C120-E148-07Z2

Enhanced Support Facility 2.6
ユーザーズガイド

FUJITSU

まえがき

本書の目的

本書は、Solaris(TM) オペレーティングシステム(以降 Solaris OS)でのシステムの保守／管理をサポートする Enhanced Support Facility について説明したものです。

本書の読者

本書は、以下の読者を対象としています。

- 本ソフトウェアを導入し、運用を行う管理者
- ハードウェア保守作業を行う技術者

本書を読む前に

本書を読む前に、Enhanced Support Facility をシステムにインストールして使用可能な状態にしてください。なお、ハードウェア本体の仕様、外部装置と本体の接続および設定については、それぞれのハードウェアの取扱説明書などを参照してください。

本書の構成

本書の構成と内容は、以下のとおりです。

なお、本書では、System Control Facility ドライバを以降、SCF ドライバと略します。

System Control Facility ハードウェアを以降、SCF と略します。

“第 1 部 SCF ドライバでは、GP7000F シリーズおよび PRIMEPOWER シリーズ各モデルが持つ System Control Facility(以降、SCF と略す)を制御し、サーバシステムを運用するうえで必要な RAS(Reliability, Availability, and Serviceability)機能について説明します。

- “第 1 章 本体キャビネット”では、本体キャビネットの RAS(Reliability, Availability, and Serviceability)機能について説明します。
- “第 2 章 増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニット”では、増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニットの RAS(Reliability, Availability, and Serviceability)機能について説明します。
- “第 3 章 コマンド・リファレンス”では、SCF ドライバが提供するコマンド仕様について説明します。
- “第 4 章 ドライバ関連メッセージ”では、各モデルの SCF ドライバ、および本ソフトウェアが提供するその他のドライバにより表示されるメッセージの意味およびエラーメッセージの対処方法を説明します。
- “第 5 章 SCF 監視デーモン関連メッセージ”では、SCF 監視デーモンにより表示されるメッセージの意味およびエラーメッセージの対処方法を説明します。
- “第 6 章コマンド関連メッセージ”では、SCF ドライバが提供する各種コマンドにより表示されるメッセージの意味およびエラーメッセージの対処方法を説明します。

“第 2 部 基本シリアルポートドライバ(PRIMEPOWER800/900/1000/1500/2000/2500/HPC2500, GP7000F モデル 1000/2000 固有機能)”では、PRIMEPOWER800/900/1000/1500/2000/2500/HPC2500, GP7000F モデル 1000/2000 の基本シリアルポートを使用したコンソール接続について説明します。

- “第 7 章 コンソール接続について”では、基本シリアルポートのコンソール接続について説明します。
- “第 8 章 コマンド・リファレンス”では、本ソフトウェアにより提供されるコマンドの仕様について説明します。
- “第 9 章 メッセージ”では、基本シリアルポートの IOMP 機能に関して表示されるメッセージの意味およびエラーメッセージの対処方法を説明します。

“第 3 部 保守機能”では、システム情報採取ツールについて説明します。

- “第 10 章 システム情報採取ツール”では、システム情報採取ツールについて説明します。
- “第 11 章“パッチ版数情報採取コマンド"では､パッチ版数情報採取コマンド fjcollect(1M)について説明します。

“第 4 部 共通基盤機能”では、共通基盤機能について説明します。

- “第 12 章 ライセンスマネージャ”では、Solaris OS で動作する FLEXlm(ライセンスマネージャ)について説明します。
- “第 13 章“Server Default Configuration "では、Server Default Configuration のログクリア機能について説明します。

表記上の規則

本書で使用している表記上の規則を以下に示します。

- “ ”は、章の名称などを表します。
  例：“第 1 章 本体キャビネット”参照
- コマンド操作などは、以下のようなプロンプトを使用し表します。
  C シェルプロンプト
  prompt%
  Bourne シェルおよび korn シェルのプロンプト
  prompt$
  スーパ・ユーザのプロンプト
  #
- キー操作において、STOP-A は、STOP キーと A キーを同時に押下することを意味します。

本書の関連マニュアル

本書の利用に当たっては、以下のマニュアルも必要に応じ参照してください。

- ハードウェアの取扱説明書
- 増設ディスクキャビネット/増設ファイルユニットの添付マニュアル
- 各製品のソフトウェア説明書
- 各製品のマニュアル

登録商標について

Sun、Sun Microsystems、Sun ロゴ、Solaris およびすべての Solaris に関連する商標及びロゴは、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc.の商標または 登録商標であり、同社のライセンスを受けて使用しています。

OpenWindows, SunVTS は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc.の商標もしくは登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc.のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャに基づくものです。

FLEXlm は、米国 GLOBEtrotter 社の米国における登録商標です。

Motif は Open Software Foundation, Inc.の商標です。

その他一般に、会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

富士通株式会社

平成 17 年 10 月

平成 17 年 10 月 初版

お願い

- 本書を無断で他に転載しないようお願いします。
- 本書は予告なしに変更されることがあります。

Copyright 1995- GLOBEtrotter Software, Inc.

Copyright 1995- Software Research Associates, Inc.
All Rights Reserved.

All Rights Reserved, Copyright(C) 富士通株式会社 2005

印刷マニュアル情報

以下のマニュアルは、印刷マニュアルとして製品に添付されません。ただし、http://docs.sun.com/ にある『Solaris 2.6 on Sun Hardware AnswerBook』、『Solaris 8 on Sun Hardware Collection』または『Solaris 9 9/02 on Sun Hardware Collection』で参照できます。

項番	マニュアル名称
1	SunVTS ユーザーマニュアル
2	SunVTS テストリファレンスマニュアル

3	SunVTS User's Guide
4	SunVTS Test Reference Manual

目　次

第1部 SCFドライバ 1

第1章 本体キャビネット 3

1.1 機能概要 3

1.1.1 ハードウェアの機能 3

1.1.2 ソフトウェアの機能 3

1.2 システムの操作 3

1.2.1 システムのブート 3

1.2.2 システムのシャットダウン 3

1.2.3 パネルの操作 4

1.2.3.1 モードスイッチ 4

1.2.3.2 LEDランプ 5

1.2.3.3 LCDパネル 6

1.2.3.4 その他のスイッチ 6

1.2.4 シャットダウン後の動作 6

1.3 サーバ導入時の設定 6

1.3.1 PATHの変更 6

1.3.2 機能設定 7

1.3.2.1 電源スイッチ押下回数 8

1.3.2.2 システム時計 9

1.3.2.3 UPS運用時間 9

1.3.2.4 注意事項 9

1.4 異常発生時の処理 9

1.5 UPS接続時に停電が発生した場合の処理 10

1.6 クラスタ使用時のSCFドライバのカーネルパラメタ 10

1.6.1 SafeCLUSTERを使用する場合 10

1.6.2 PRIMECLUSTERを使用する場合 12

第2章 増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニット 15

2.1 機能概要 15

2.2 増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニットの設定 15

2.3 増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニット内の異常発生時の処理 16

第3章 コマンド・リファレンス 17

3.1 fjprtdiag(1M) 17

3.2 hsadm(1M) 23

3.3 diskadm(1M) 24

3.4 scftool(1M) 25

3.5 scfconf(1M) 26

3.6 scfdate(1M) 28

3.7 scfwdtimer(1M) 29

3.8 rcihello(1M) 29

3.9 rciinfo(1M) 30
3.10 rcinodeadm(1M) 31
3.11 rciopecall(1M) 32
3.12 nodeled(1M) 33
3.13 iompadm(1M) 35
3.13.1 iompadmのサブコマンド 36
3.13.1.1 infoサブコマンド 36
3.13.1.2 statusサブコマンド 38
3.13.1.3 identサブコマンド 38
3.13.1.4 probeサブコマンド 39
3.13.1.5 recoverサブコマンド 39
3.13.1.6 startサブコマンド 39
3.13.1.7 versionサブコマンド 40
3.13.1.8 helpサブコマンド 40
3.14 prtdiag(1M) 41
第4章 ドライバ関連メッセージ 43
4.1 SCFドライバメッセージ 43
4.1.1 PRIMEPOWER 1/100 43
4.1.2 GP7000F モデル200/200R/400/400A/400R/600/600R, PRIMEPOWER 200/400/600 47
4.1.3 PRIMEPOWER 250/450 62
4.1.4 GP7000F モデル1000/2000, PRIMEPOWER 800/1000/2000 74
4.1.5 PRIMEPOWER 650/850/900/1500/2500/HPC2500 84
4.2 Disk Fault LEDドライバ 97
4.3 SCSI Fault LEDドライバ 98
4.4 FJSVwdlドライバ 103
4.5 Flash Updateドライバメッセージ 104
第5章 デーモン関連メッセージ 107
5.1 SCF監視デーモンメッセージ 107
5.1.1 PRIMEPOWER 1/100 107
5.1.2 GP7000F モデル200/200R/400/400A/400R/600/600R, PRIMEPOWER 200/400/600 109
5.1.3 PRIMEPOWER 250/450 112
5.1.4 GP7000F モデル1000/2000, PRIMEPOWER 800/1000/2000 115
5.1.5 PRIMEPOWER 650/850/900/1500/2500/HPC2500 117
第6章 コマンド関連メッセージ 121
6.1 fjprtdiag(1M)コマンド 121
6.2 diskadm(1M)コマンド 124
6.3 hsadm(1M)コマンド 130
6.4 scfdate(1M)コマンド 131
6.5 scfconf(1M)コマンド 131
6.6 scftool(1M)コマンド 132
6.7 scf2tod(1M)コマンド 133
6.8 srambackup(1M)コマンド 133
6.9 scferrlog(1M)コマンド 134

6.10 scfpwrlog(1M)コマンド 134
6.11 scfreport(1M)コマンド 135
6.12 lcdecho(1M)コマンド 136
6.13 scfwatchdog(1M)コマンド 136
6.14 voltconf(1M)コマンド 137
6.15 rciinfo(1M)コマンド 137
6.16 rcinodeadm(1M)コマンド 138
6.17 rcihello(1M)コマンド 138
6.18 savewdlog(1M)コマンド 139
6.19 scfhltlog(1M)コマンド 141
6.20 scfnotice(1M)コマンド 142
6.21 rciopecall(1M)コマンド 143
6.22 nodeled(1M)コマンド 144
6.23 iompadm(1M)コマンド 144
6.24 DR連携スクリプト 147

第2部 基本シリアルポートドライバ (PRIMEPOWER800/900/1000/1500/2000/2500/HPC2500, GP7000Fモデル 1000/2000固有機能) 149

第7章 コンソール接続について 151

7.1 概要 151
7.1.1 ハードウェア構成 151
7.1.2 ソフトウェア構成と機能 151
7.2 設定について 151
7.3 使用上の注意 152
7.3.1 PRIMEPOWER 800/1000/2000, GP7000F モデル 1000/2000の場合 152
7.3.2 PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500の場合 152
7.4 コンソールパスの二重化について(Solaris 8 OS以降) 152
7.4.1 概要 152
7.4.2 設定方法 153
7.4.3 運用コマンド 153

第8章 コマンド・リファレンス 155

8.1 iompadm(1M) 155
8.1.1 iompadmのサブコマンド 156
8.1.1.1 infoサブコマンド 156
8.1.1.2 statusサブコマンド 158
8.1.1.3 identサブコマンド 158
8.1.1.4 probeサブコマンド 158
8.1.1.5 recoverサブコマンド 159
8.1.1.6 startサブコマンド 159
8.1.1.7 activeサブコマンド 159
8.1.1.8 versionサブコマンド 159
8.1.1.9 helpサブコマンド 160

第9章 メッセージ 161
9.1 iompadmコマンド 161
9.2 fjmseドライバ 163
9.3 DR連携スクリプト(FJSVse) 169
第3部 保守機能 171
第10章 システム情報採取ツール 173
10.1 機能概要 173
10.2 採取時間と採取容量 173
10.3 対象システム 173
10.4 コマンド・リファレンス 173
10.5 採取情報一覧 177
10.5.1 基本ソフトウェア関連 177
10.5.1.1 ハード構成 178
10.5.1.2 ソフト構成 178
10.5.1.3 環境設定 178
10.5.1.4 ログ 180
10.5.1.5 動作状態 182
10.5.2 プリンタ関連 183
10.5.3 高信頼性関連 183
10.5.4 ストレージアレイ関連 183
10.5.5 ネットワーク関連 184
10.6 採取プロシジャー覧 185
10.7 制限される採取情報 188
第11章 パッチ版数情報採取コマンド 191
11.1 機能概要 191
11.2 コマンド・リファレンス 191
11.3 エラーメッセージ 192
第4部 共通基盤機能 195
第12章 ライセンスマネージャ 197
12.1 FLEXlmとは 197
12.2 FLEXlm対応アプリケーションの導入方法 197
12.2.1 ライセンスサーバマシンの選定 197
12.2.2 ライセンスサーバの運用方法決定 197
12.2.3 ライセンスパスワードの取得 197
12.2.4 ライセンスの形態 197
12.2.5 パッケージのインストール 197
12.2.6 環境設定 198
12.2.7 ライセンスパスワードの登録 198
12.2.8 FLEXlmの起動 198
12.3 障害時の対処方法 198
12.4 ライセンスパスワードの設定 198

12.4.1 setup_licenseの起動 198
12.4.2 初期メニュー 199
12.4.3 ライセンスサーバの登録 199
12.4.4 ライセンスサーバの削除 200
12.4.5 ライセンスの登録 201
12.4.5.1 ネットワークロック製品の登録 202
12.4.5.2 ノードロック製品の登録 203
12.4.6 ライセンスの変更 204
12.4.7 ライセンスの削除 206
12.4.8 ライセンスファイルの内容表示 207
12.4.9 コマンド終了時のチェック 207
12.4.10 ライセンスデーモンの起動 208
12.4.11 代替キー 208
12.4.12 NSUNlicnzパッケージとの共存 208
12.5 クライアント・ライブラリのエラーメッセージ一覧 208
12.6 コマンド・リファレンス 216
12.6.1 lmstat(1M) 216
12.6.2 lmremove(1M) 216
12.6.3 lmreread(1M) 217
12.7 setup_licenseのエラーメッセージ一覧 218
12.7.1 setup_license起動時 218
12.7.2 setup_license起動中 220
12.7.3 setup_license終了時 223
第13章 Server Default Configuration 225
13.1 機能概要 225
13.2 対象ログファイル一覧 225
13.3 ログクリアの詳細 225
13.4 ログクリアの設定例 226
索　引 227

第 1 部 SCF ドライバ

“第 1 部 SCF ドライバ”では、GP7000F シリーズおよび PRIMEPOWER シリーズ各モデルが持つ System Control Facility(以降、SCF と略す)を制御し、サーバシステムを運用するうえで必要な RAS(Reliability, Availability, and Serviceability)機能について説明します。
なお、PRIMEPOWER1/100 の SCF ドライバは System Monitor を制御しています。

第 1 章 本体キャビネット

本章では、本体キャビネットの RAS(Reliability, Availability, and Serviceability)機能について説明します。

1.1 機能概要

ここでは、本体キャビネットの機能概要について説明します。

1.1.1 ハードウェアの機能

GP7000F シリーズおよび PRIMEPOWER シリーズ各モデルの本体ハードウェアには、SCF(ただし、PRIMEPOWER1/100 の場合は System Monitor)が標準で実装されています。
SCF は、ハードウェアの状態を監視し、異常が発生した場合、その状態を SCF ドライバやマシン管理、あるいはシステムコンソールなどソフトウェアに通知する機能を持っています。

1.1.2 ソフトウェアの機能

SCF ドライバは、本体ハードウェアが持つ SCF または System Monitor を制御し、サーバシステムを運用するうえで必要な、以下の RAS(Reliability, Availability, Serviceability)機能を提供しています。

- システム運用中にファン異常、温度異常などが発生した場合、システムの破壊を防ぐためにシステムを自動的に停止します。
- 電源およびファンの冗長構成が可能なシステムの場合、電源およびファンの故障をオペレータに通知し、システムの運用を継続します。
  冗長構成がないシステム、または冗長構成くずれた状態で故障が発生した場合は、ハードウェアの破壊を防ぐために、ソフトウェアによる停止処理を行わず、直ちに電源を切断します。
- システムのブート時にハードウェアの初期診断により、部分的な故障による縮退が行われた場合、コマンドによって故障部品を表示することができます。
- システムの構成情報をコマンドによって表示します。
- POWER スイッチによるシステム停止および電源の切断を制御します。
- 冗長構成が可能な電源およびファンを搭載し、かつ活性交換が可能なシステムの場合、システム運用中に電源およびファンの交換が可能となります。
- システム運用中に内蔵ディスク装置の活性交換が可能となります。
- 外部電源制御装置を接続する時、利用者端子盤インタフェースのオペレータコール信号の制御が可能です。なお、PRIMEPOWER1/100 では未サポートです。
- GP7000F モデル 1000/2000 および PRIMEPOWER 800/900/1000/1500/2000/2500 の Dynamic Reconfiguration 機能(以降、DR)について、SCF ドライバでは DR 連携スクリプトを提供しています。

1.2 システムの操作

ここでは、システムのブートからシャットダウンまでの運用方法、処理装置の操作パネルの操作方法などについて説明します。

1.2.1 システムのブート

システムのブートは、処理装置の操作パネルの POWER スイッチを押下することで行います。モードスイッチが AUTO または LOCK の場合には、Solaris OS は自動的にブートされます。モードスイッチの詳細については、“1.2.3.1 モードスイッチ”を参照してください。
なお、PRIMEPOWER1/100 にモードスイッチは実装されていないため、POWER スイッチを押下することで、Solaris OS は自動的にブートされます。

1.2.2 システムのシャットダウン

システムのシャットダウンは、処理装置の操作パネルの POWER スイッチによって行うことができます。

以下のモデルでは、通常、POWER スイッチを押下すると、以下のメッセージがコンソールに表示されます。

- GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R
- PRIMEPOWER 1/100/200/250/400/450/600

```
pwrctrld: Power switch is pressed.  Press power switch again within 5 seconds
to start shutdown procedure.
```

- GP7000F モデル 1000/2000
- PRIMEPOWER 800/1000/2000

```
pwrctrld: Power switch is pressed.  Press power switch again within 30
seconds to start shutdown procedure.
```

表示された秒数以内に再度、POWER スイッチを押下すると、シャットダウン処理が始まり、システムをシャットダウンし電源を切断します。

以下のモデルでは、POWER スイッチを押下すると、以下のメッセージがオペレータパネルに表示されます。なお、コンソールには何も表示されません。

- PRIMEPOWER 650/850/900/1500/2500/HPC2500

```
POWER OFF OK?
```

5 秒以内に再度、POWER スイッチを押下すると、シャットダウン処理が始まり、システムをシャットダウンし電源を切断します。

POWER スイッチによるシャットダウンの詳細については、“1.3.2.1 電源スイッチ押下回数”を参照してください。

なお、システムのシャットダウンは、通常の shutdown(1M)でも可能です。

1.2.3 パネルの操作

ここでは、処理装置の操作パネルの操作方法について説明します。

1.2.3.1 モードスイッチ

PRIMEPOWER1/100 を使用している場合は、本節を参照する必要はありません。

各モデルに表示されているモードスイッチについては、“表 1.1 各モデルごとのモードスイッチ”を参照してください。

[表 1. 1 各モデルごとのモードスイッチ]

モデル	**モードスイッチ**		
GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R /600/600R	MANUAL	AUTO	SECURE
PRIMEPOWER 200/400/600	MANUAL	AUTO	SECURE
GP7000F モデル 1000/2000	MAINTENANCE	UNLOCK	LOCK
PRIMEPOWER 250/450	MAINTENANCE	UNLOCK	LOCK
PRIMEPOWER 650/800/850/900/1000/1500 /2000/2500/HPC2500	MAINTENANCE	UNLOCK	LOCK

モードスイッチは、それぞれのモードによってシステムの動作が異なります。

モードスイッチと各種動作の違いについては“表 1.2 モードスイッチとその動作”を参照してください。

[表 1. 2 モードスイッチとその動作]

モード	**POWER スイッチ**		**コンソール**
	シャットダウン処理	**電源投入**	**STOP-A**
MANUAL または MAINTENANCE	有効	有効(OpenBoot 環境で停止)	OpenBoot 環境に移行
AUTO	有効	有効(Solaris OS 自動ブート)	OpenBoot 環境に移行
UNLOCK	有効	有効(OpenBoot 環境で停止)	OpenBoot 環境に移行
SECURE または LOCK	無効	無効(電源投入後は Solaris OS 自動ブート)	無効

モードスイッチは、通常は SECURE あるいは LOCK で運用することを前提に設計されています。

SECURE または LOCK にした場合は、AUTO または UNLOCK に比べ、パネル誤操作の保護などが行われるので、より安全な運用が可能です。
例えば、モードスイッチが AUTO の状態でシステムの電源を投入した場合、Solaris OS が自動的にブートされますが、SECURE にすることで、POWER スイッチによるシステムのブートやシャットダウンを行うことがができません。
モードスイッチが SECURE または LOCK の場合、POWER スイッチによる操作ができませんので、必要に応じてスイッチを切り替えてください。

MANUAL、MAINTENANCE または UNLOCK は、保守作業などの場合に使用することを想定したもので、通常運用では使用されません。
モードスイッチが MANUAL、MAINTENANCE または UNLOCK の状態でシステムの電源を投入した場合、Solaris OS はブートされず、OBP(OpenBoot PROM)の状態で停止します。

通常、Solaris OS 運用中にコンソールから STOP-A の操作を行った場合、OpenBoot 環境に移行します。tty コンソールの場合は、Break 操作が STOP-A と同等の扱いとなります。
OpenBoot 環境への移行は、モードスイッチが MANUAL、MAINTENANCE、AUTO または UNLOCK の場合にのみ有効で、モードスイッチが SECURE または LOCK の場合は移行できません。

POWER スイッチは、モードスイッチが MANUAL、MAINTENANCE、AUTO または UNLOCK の場合にのみ有効で、モードスイッチが SECURE または LOCK の場合は、無効となります。

なお、モードスイッチの状態は、fjprtdiag(1M)コマンドに -v オプションを指定するによって、表示することができます。

1.2.3.2 LED ランプ

PRIMEPOWER 1/100 の場合

PRIMEPOWER 1/100 には、ALARM ランプ、CHECK ランプおよび FAULT DISK ランプがあります。

ALARM ランプには“表 1. 3 ALARM ランプの種類と点灯条件”に示す種類のランプがあり、対応する条件が発生したときに、点灯または点滅します。

[表 1. 3 ALARM ランプの種類と点灯条件]

ALARM ランプの種類	点灯条件
PWR ランプ	電源異常時に点灯
THRM ランプ	温度異常時に点灯
FAN ランプ	ファン異常時に点灯
SOFT ランプ(PRIMEPOWER1 のみ)	上記以外の装置異常時に点灯または点滅 詳細は、『マシン管理説明書』を参照してください。

CHECK ランプは、ALARM ランプのいずれかが点灯または点滅したときに、同じように点灯または点滅します。

FAULT DISK ランプは、内蔵ディスク装置の活性交換時に点灯します。

システムに致命的な故障が発生した場合、電源を投入しても対応するランプが点灯し、Solaris OS はブートされません。

システムの一部に故障が発生し、故障したハードウェアを使用しない状態でシステムを運用することを縮退運転と呼びます。縮退運転が行われている場合は、対応するランプが点滅します。縮退されたハードウェアの情報は、fjprtdiag(1M)コマンドによって表示することができます。

PRIMEPOWER 250/450 の場合

ハードウェアの一部に故障がある場合、CHECK ランプが点滅または点灯します。

システムに致命的な故障が発生した場合、電源を投入してもチェックランプが点灯し、Solaris OS はブートされません。

システムの一部に故障が発生し、故障したハードウェアを使用しない状態でシステムを運用することを縮退運転と呼びます。縮退運転が行われている場合は、CHECK ランプが点滅します。縮退されたハードウェアの情報は、fjprtdiag(1M)コマンドによって表示することができます。

また、PRIMEPOWER 250/450 では、保守時に装置の位置を特定する場合など、自本体装置の CHECK ランプについて点灯または点滅することができます。なお、CHECK ランプの制御方法については、nodeled(1M)コマンドを参照して

ください。

上記以外のモデルの場合

ハードウェアの一部に故障がある場合、CHECK ランプが点滅または点灯します。

システムに致命的な故障が発生した場合、電源を投入してもチェックランプが点灯し、Solaris OS はブートされません。

システムの一部に故障が発生し、故障したハードウェアを使用しない状態でシステムを運用することを縮退運転と呼びます。縮退運転が行われている場合は、CHECK ランプが点滅します。縮退されたハードウェアの情報は、fjprtdiag(1M) コマンドによって表示することができます。

1.2.3.3 LCD パネル

PRIMEPOWER1/100/250/450 を使用している場合は、本項を参照する必要はありません。

処理装置の操作パネルの LCD パネルには、Solaris OS 運用中は、システムのノード名が表示されます。システムに異常がある場合、ハードウェアの情報が表示されます。詳細は、各モデルの『取扱説明書』を参照してください。

1.2.3.4 その他のスイッチ

処理装置の操作パネルには、この他に REQUEST スイッチおよび RESET スイッチがあります。これらのスイッチは、通常の運用では使用されません。

REQUEST スイッチは、モードスイッチが MANUAL または MAINTENANCE の場合、メモリダンプ採取のためにシステムパニックを発生させます。本操作は、障害調査などの保守上の操作であり、通常運用中に行うとシステム破壊する可能性があります。よって、システムからの応答がないなど異常な状態、あるいは障害調査目的でメモリダンプを採取する必要がある場合を除き、操作しないでください。

RESET スイッチは、モードスイッチが MANUAL または MAINTENANCE の場合にのみ有効で、システムをリセットします。通常、RESET スイッチを押下する操作は禁止されており、システムの応答がなくなった場合など、不測な事態でシステムをリセットする必要がある場合は、REQUEST スイッチによるメモリダンプ採取を実行してください。なお、メモリダンプ採取後にシステムはリセットされます。

なお、メモリダンプは、システムの状態によっては採取できない場合があります。

1.2.4 シャットダウン後の動作

本システムは、オペレータによる shutdown コマンドの実行以外に、自動電源制御による運転、システム異常などのいろいろな事象の発生により、シャットダウン処理またはシステムの電源切断処理を実行します。

また、UPS が接続されたシステムで停電が発生した場合もシャットダウン処理を行います。

停電によるシャットダウンで電源切断された場合、通常、停電から復帰し、復電したときに、システムに電源が再投入されます。ただし、シャットダウンを開始した要因や、シャットダウン時の状況により、これらの動作が異なることがあります。各状況によるシャットダウン後の動作の違いについて、以下に説明します。

- オペレータによるシャットダウン指示(shutdown -i5 などの実行)、自動電源制御での設定、システム異常などによるシャットダウンでは、システムの電源は切断される。
- 停電発生によるシャットダウンでは電源が切断されます。その後、停電から復帰し、復電した場合、システムに電源が再投入される。
  ただし、シャットダウンを実行している間にシステム異常などが発生した場合は、システムの電源切断後、システムに電源は再投入されない。
- オペレータによるリブート指示(shutdown -i6 などの実行)では、通常はシャットダウン後に、システムがリブートしますが、シャットダウンを実行している間に、停電やシステム異常などが発生した場合は、リブートをしないで、システムの電源が切断される。

1.3 サーバ導入時の設定

ここでは、サーバ導入時に行う、システムの運用形態に沿った本ソフトウェア特有の設定について説明します。

1.3.1 PATH の変更

本ソフトウェアは、通常の Solaris OS コマンドと異なるパスにインストールされているため、コマンドなどを利用する場合は、PATH 環境変数を変更する必要があります。

root のシェルが Bourn シェルの場合、/.profile ファイルに以下の行を追加します。/.profile が存在しない場合は、新規に作成します。

```
PATH=$PATH:/opt/FJSVhwr/sbin
export PATH
```

また、su(1M)によってスーパ・ユーザになることを考慮し、/etc/default/su ファイルの SUPATH を変更しておくと更に便利です。/etc/default/su の SUPATH は、デフォルトでは、以下の設定になっています。

```
# SUPATH sets the initial shell PATH variable for root
#
# SUPATH=/usr/sbin:/usr/bin
```

次に示すように、SUPATH を設定してください。

```
# SUPATH sets the initial shell PATH variable for root
#
SUPATH=/usr/sbin:/usr/bin:/opt/FJSVhwr/sbin
```

1.3.2 機能設定

ここでは、サーバ導入時またはシステム構成変更を行った場合に考慮すべき本ソフトウェアの設定について説明します。
ただし、以降に記載される各設定項目のうち、使用するモデルによって設定が不要な場合があります。

各モデルの設定可能な機能を“表 1.4 各モデルごとの機能設定一覧”に示します。

[表 1. 4 各モデルごとの機能設定一覧]

設定項目	モデル名				
	PRIMEPOWER 1/100	**GP7000F モデル 200/200R/400/ 400A/400R/600/ 600R PRIMEPOWER 200/400/600**	**PRIMEPOWER 250/450**	**GP7000F モデル M1000/2000 PRIMEPOWER 800/1000/ 2000**	**PRIMEPOWER 650/850/ 900/1500/ 2500/HPC2500**
電源スイッチの押下回数	○	○	- *1	○	- *1
システム時計	-	○	-	-	- *1
UPS 運用時間	-	○	- *1	- *1	- *1

○ : 設定可能
- : 設定不要
*1 : 設定は不要ですが、各機能設定の説明を参照する必要があります。

SCF ドライバの設定は、scftool(1M)または scfconf(1M)によって、行うことができます。
なお、scftool(1M)および scfconf(1M)を提供するモデルについては、“表 1.5 scftool(1M)および scfconf(1M)の提供状況”を参照してください。

[表 1. 5 scftool(1M)および scfconf(1M)の提供状況]

コマンド	モデル名				
	PRIMEPOWER 1/100	**GP7000F モデル 200/200R/400/ 400A/400R/600/ 600R PRIMEPOWER 200/400/600**	**PRIMEPOWER 250/450**	**GP7000F モデル M1000/2000 PRIMEPOWER 800/1000/ 2000**	**PRIMEPOWER 650/850/ 900/1500/ 2500/HPC2500**

scftool(1M)	×	○	×	○	×
scfconf(1M)	○	○	×	×	×

○ : 提供
× : 未提供

scftool(1M)の概要

scftool(1M)は、Motif GUI を使用したユーザインタフェースを提供します。
ただし、scftool(1M)は、OpenWindows または CDE 環境が必要です。

[図 1. 1 scftool 画面(GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R、PRIMEPOWER 200/400/600 の場合)]

[図 1. 2 scftool 画面(GP7000F モデル 1000/2000、PRIMEPOWER 800/1000/2000 の場合)]

scfconf(1M)の概要

scfconf(1M)は、CUI インタフェースで設定を行うコマンドです。
scfconf(1M)の使用方法については、“3.5 scfconf(1M)”を参照してください。

1.3.2.1 電源スイッチ押下回数

電源スイッチ押下回数は、POWER スイッチによるシャットダウン処理の扱いを設定します。

POWER スイッチを押下することで、自動的にシステムをシャットダウンすることが可能になります。デフォルトの押下回数は 2 回です。

2 回押下モードでは、POWER スイッチを 2 回押下することで、シャットダウンが開始されます。これは、誤操作によるシステム運用中のシャットダウンを防止するために用意されたものです。1 度 POWER スイッチを押下すると、確認メッセージがコンソールに表示され、“1.2.2 システムのシャットダウン”に記載された秒数以内に再度 POWER スイッチを押下することにより、シャットダウンが開始されます。

1 回押下モードでは、POWER スイッチを押下すると、確認メッセージの表示を行わず、直ちにシャットダウンを開始します。

無視モードでは、POWER スイッチを押下してもシャットダウンは行れません。

以下のモデルを使用する場合は、2 回が固定であり、設定する必要がありません。

- PRIMEPOWER 250/450/650/850/900/1500/2500/HPC2500

注意事項

設定した回数以上に POWER スイッチを連続押下した場合、システムの強制電源切断が実行される場合があります。
設定した回数以上に POWER スイッチを連続押下しないよう、注意してください。

1.3.2.2 システム時計

以下のモデルでは、本節を参照する必要はありません。

- GP7000F モデル 1000/2000
- PRIMEPOWER 1/100/250/450/800/900/1000/1500/2000/2500/HPC2500

本システムには、システム標準時計と、より誤差の少ない SCF 高精度時計の二つの時計がハードウェアに実装されています。本ソフトウェアにより、システム標準時計の時刻を高精度時計の時刻で補正することができます。

デフォルトでは、システム標準時計だけを使用し、補正は行われません。

SCF 高精度時計を選択した場合、定期的に補正が行われ、より正確な時刻を知ることができます。ただし、システムの時刻を date コマンドなどで変更した場合は、システム標準時計だけが変更されます。そのため、scfdate(1M)コマンドを使用しシステム標準時計と SCF 高精度時計を同期させる必要があります。同期させるには、以下のコマンドを実行します。

```
# scfdate sync
```

システムの時刻の変更は、date(1)に限らず、stime(2), adjtime(2), settimeofday(3C)などによっても行えるため、SCF 高精度時計を使用する場合は、注意が必要です。特に、ネットワークを使用して時刻同期を行う NTP(Network Time Protocol)ソフトウェアを使用する場合は、SCF 高精度時計は使用しないでください。

SCF 高精度時計の現在時刻は、scfdate(1M)コマンドによって参照することができます。

以下のモデルを使用する場合、設定は不要ですが、システムの時刻を変更した場合は scfdate(1M)コマンドによって SCF 高精度時計を同期させる必要があります。

- PRIMEPOWER 650/850

1.3.2.3 UPS 運用時間

以下のモデルでは、UPS インタフェースによる UPS が接続できないため、本節を参照する必要はありません。

- PRIMEPOWER 1/100

システムに UPS(無停電電源装置)を接続している場合、停電発生後、安全にシステムをシャットダウンさせることができます。数秒程度の停電で、システムをシャットダウンすることは運用上好ましくない場合もあるため、停電後の稼働時間を設定可能です。この時間を UPS 運用時間と呼びます。

UPS 運用時間とは、停電が発生してから本ソフトウェアによる自動的なシャットダウンが開始されるまでの猶予時間で、設定可能な範囲は 0 秒から 9999 秒までです。デフォルトでは 5 秒に設定されています。この時間内に復電した場合、システムの運用は継続されます。

UPS 運用時間は、UPS の容量・仕様、シャットダウンに要する時間、停電の頻度・間隔(UPS の充電状況)などを考慮し、十分なテストを行ったうえで設定してください。

以下のモデルを使用する場合は、SCF ドライバには設定がないため、マシン管理から設定を行ってください。
設定方法については、『マシン管理説明書』を参照してください。

- GP7000F モデル 1000/2000
- PRIMEPOWER 250/450/650/800/850/900/1000/1500//2000/2500/HPC2500

1.3.2.4 注意事項

GP7000F モデル 1000/2000 または PRIMEPOWER 800/1000/2000 を使用し、SCF ドライバのパッケージを再インストールまたはアップデートインストールなどを行った場合は、再度環境設定を行う必要があります。

1.4 異常発生時の処理

システム運用中にファン異常、温度異常などが発生した場合、システムを保護するためにシステムの即時電源切断が行われます。
電源異常も同様に、ハードウェアの破壊を防ぐために、ソフトウェアによる停止処理を行わず、直ちに電源が切断さ

れます。

電源およびファンについては、冗長構成が可能なハードウェアのモデルがあります。冗長構成の場合、一部が故障しても運用は継続可能です。ただし、冗長構成であっても、複数が故障した場合は、システムを保護するためにシステムがシャットダウンされます。

部品の故障が発生した場合、コンソールにメッセージが表示されます。

また、fjprtdiag(1M)コマンドまたは hsadm(1M)コマンドによっても故障の有無を確認することができます。
fjprtdiag(1M)コマンドおよび hsadm(1M)コマンドについては、“第 3 章 コマンド・リファレンス” を参照してください。

1.5 UPS 接続時に停電が発生した場合の処理

UPS が接続されたシステムで停電が発生した場合、シャットダウン処理を行います。
この時、SCF ドライバでは、停電によるシャットダウンであることを識別できるようワークファイルを作成し、シャットダウンを開始します。

なお、shutdown(1M)コマンドの実行、POWER スイッチの押下、異常によるシャットダウン処理の場合に、ワークファイルを作成しません。

ワークファイルが作成されるディレクトリ、およびワークファイル名は以下の通りです。

```
/var/opt/FJSVhwr/UPS2.cau
```

このワークファイルの有無によって、アプリケーションは停電による特別な処理を追加することが可能になります。

例えば、アプリケーションはシャットダウン時の終了スクリプト(ファイル名の例: K00Action)を作成し、/etc/rc0.d ディレクトリに配置します。
この終了スクリプトでは、ワークファイルの有無を判断し、ワークファイルが存在する場合に、特別な処理を実行するといった処理を行うようにします。

終了スクリプトの例を以下に示します。

```
#!/bin/sh
#
# User Action Script for UPS AC-Fail Shutdown
#
case $1 in
'stop')
        if [ -f /var/opt/FJSVhwr/UPS2.cau ]; then
                独自処理
        fi
        ;;
*)
        ;;
esac
exit 0
```

終了スクリプトの詳細は、Sun マニュアルの init.d(4)を参照してください。

なお、このワークファイルは次回の起動時に削除されます。

注意事項

- 停電によるシャットダウンであることから、UPS バッテリの保持時間以内に追加した処理が終了する必要があります。
  UPS バッテリの保持時間を考慮し、処理の完了を待ち合わせするなど複雑な処理とならないよう十分注意してください。
- 作成した終了スクリプトには、必ず実行権を設定してください。

1.6 クラスタ使用時の SCF ドライバのカーネルパラメタ

1.6.1 SafeCLUSTER を使用する場合

SafeCLUSTER を使用するときに、RCI で接続されている処理装置のモデルやパーティション数に応じて SCF/RCI の監

視タイムアウト時間をカーネルパラメタ（/etc/system）として設定する必要があります。

● 注意事項

- パーティション機能を持たないモデルの処理装置でクラスタシステムを構築した場合でも、監視タイムアウト時間の設定が必要なモデルがあります。
- 設定値はパーティション数を用いて算出します。パーティション数は、RCI ネットワーク内で最もパーティション数が多い処理装置のパーティション数を採用してください。
- 監視タイムアウト時間の設定後、ノードの再起動および、SafeCLUSTER パラメタ（障害確認監視時間）の手動設定が必要になります。
  障害確認監視時間の設定は、「SafeCLUSTER 導入運用手引書 V2.0」の「5.3 障害確認監視時間の設定」で処理装置のモデル毎に説明しています。
  - ○ パーティション機能を持つモデル：「条件 a.“モデル 800, 1000, 2000 の場合”」を参照してください。
  - ○ パーティション機能を持たないモデル：「条件 b.“条件 a.以外の 4 ノード以上のクラスタの場合”」を参照してください。

● GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600 および PRIMEPOWER200/400/600 の場合

デフォルト値から変更する必要はありません。

● PRIMEPOWER 250/450 の場合

監視タイムアウト時間を 2 秒に設定してください。

- **/etc/system ファイルへの設定方法**

  クラスタ初期構成設定を行う前にクラスタシステムを構成する全ノードで以下のように/etc/system ファイルを変更します。

  1. /etc/system を /etc/system.org でコピー(バックアップ)します。

     例）# cp /etc/system /etc/system.org

  2. /etc/system に 以下の 1 行を追加してください。監視タイムアウト時間は、μs 単位で設定するため、上記で算出した値に 1,000,000 を掛けた値を設定します。

set **FJSVscf**:scf_rdctrl_sense_wait = （監視タイムアウト時間：μs 単位） 例）/etc/system の指定内容 set FJSVscf:scf_rdctrl_sense_wait = 2000000

  3. /etc/system ファイルを編集した場合、システムを再起動します。

● GP7000F モデル 1000/2000 および PRIMEPOWER 800/1000/2000 の場合

監視タイムアウト時間を次の手順で変更してください。

- **監視タイムアウト時間算出方法**
  - ○ 2 パーティション ： 2 秒
  - ○ 3 パーティション以上 ： 1 秒＋ (0.5*パーティション数)
    - ■ 例 1) 3 パーティションの場合：2.5 秒
    - ■ 例 2) 4 パーティションの場合：3.0 秒
- **/etc/system ファイルへの設定方法**

  クラスタ初期構成設定を行う前にクラスタシステムを構成する全ノードで以下のように/etc/system ファイルを変更します。

  1. /etc/system を /etc/system.org でコピー(バックアップ)します。

     例）# cp /etc/system /etc/system.org

  2. /etc/system に 以下の 1 行を追加してください。監視タイムアウト時間は、μs 単位で設定するため、上記で算出した値に 1,000,000 を掛けた値を設定します。

set **FJSVscf2**:scf_rdctrl_sense_wait = （監視タイムアウト時間：μs 単位） 例）2 パーティション構成の場合(2.0 秒を設定)の/etc/system の指定内容 set FJSVscf2:scf_rdctrl_sense_wait = 2000000

  3. /etc/system ファイルを編集した場合、システムを再起動します。

● **PRIMEPOWER 650/850 の場合**

監視タイムアウト時間を 2 秒に設定してください。

- **/etc/system ファイルへの設定方法**

  クラスタ初期構成設定を行う前にクラスタシステムを構成する全ノードで以下のように/etc/system ファイルを変更します。

  1. /etc/system を /etc/system.org でコピー(バックアップ)します。

     例）# cp /etc/system /etc/system.org

  2. /etc/system に 以下の 1 行を追加してください。監視タイムアウト時間は、μs 単位で設定するため、上記で算出した値に 1,000,000 を掛けた値を設定します。

set **FJSVscf3**:scf_rdctrl_sense_wait = （監視タイムアウト時間： μs 単位）
例）/etc/system の指定内容 set FJSVscf3:scf_rdctrl_sense_wait = 2000000

  3. /etc/system ファイルを編集した場合、システムを再起動します。

● **PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500 の場合**

監視タイムアウト時間を次の手順で変更してください。

- **監視タイムアウト時間算出方法**
  - 2 パーティション ： 2 秒
  - 3 パーティション以上 ： 1 秒＋ (0.5*パーティション数)
    - 例 1) 3 パーティションの場合：2.5 秒
    - 例 2) 4 パーティションの場合：3.0 秒
- **/etc/system ファイルへの設定方法**

  クラスタ初期構成設定を行う前にクラスタシステムを構成する全ノードで以下のように/etc/system ファイルを変更します。

  1. /etc/system を /etc/system.org でコピー(バックアップ)します。

     例）# cp /etc/system /etc/system.org

  2. /etc/system に 以下の 1 行を追加してください。監視タイムアウト時間は、μs 単位で設定するため、上記で算出した値に 1,000,000 を掛けた値を設定します。

set **FJSVscf3**:scf_rdctrl_sense_wait = （監視タイムアウト時間： μs 単位）
例）2 パーティション構成の場合(2.0 秒を設定)の/etc/system の指定内容 set FJSVscf3:scf_rdctrl_sense_wait = 2000000

  3. /etc/system ファイルを編集した場合、システムを再起動します。

1.6.2 PRIMECLUSTER を使用する場合

PRIMECLUSTER を使用する時に、RCI ケーブルで接続されている処理装置のパーティション構成に応じて SCF/RCI の監視タイムアウト時間を設定する必要があります。

● **注意事項**

- 設定値はパーティション数を用いて算出します。パーティション数は、RCI ネットワーク内で最もパーティション数が多い処理装置のパーティション数を採用してください。
- 設定を有効にするには、必ずノードを再起動してください。

● **GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600 および PRIMEPOWER200/400/600 の場合**

デフォルト値から変更する必要はありません。

● **PRIMEPOWER 250/450 の場合**

デフォルト値から変更する必要はありません。

● GP7000F モデル 1000/2000 および PRIMEPOWER 800/1000/2000 の場合

監視タイムアウト時間を次の手順で変更してください。

- **監視タイムアウト時間算出方法**
  - ○ 2 パーティション ： 2 秒
  - ○ 3 パーティション以上 ： 1 秒＋ (0.5*パーティション数)
    - ■ 例 1) 3 パーティションの場合：2.5 秒
    - ■ 例 2) 4 パーティションの場合：3.0 秒
- **/etc/system ファイルへの設定方法**

クラスタ初期構成設定を行う前にクラスタシステムを構成する全ノードで以下のように/etc/systemファイルを変更します。

1. /etc/system を /etc/system.org でコピー(バックアップ)します。

例）# cp /etc/system /etc/system.org

2. /etc/system に 以下の 1 行を追加してください。監視タイムアウト時間は、μs 単位で設定するため、上記で算出した値に 1,000,000 を掛けた値を設定します。

set **FJSVscf2**:scf_rdctrl_sense_wait = （監視タイムアウト時間： μs 単位）

例）2 パーティション構成の場合(2.0 秒を設定)の/etc/system の指定内容
set FJSVscf2:scf_rdctrl_sense_wait = 2000000

3. /etc/system ファイルを編集した場合、システムを再起動します。

● PRIMEPOWER 650/850 の場合

デフォルト値から変更する必要はありません。

● PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500 の場合

監視タイムアウト時間を次の手順で変更してください。

- **監視タイムアウト時間算出方法**
  - ○ 2 パーティション ： 2 秒
  - ○ 3 パーティション以上 ： 1 秒＋ (0.5*パーティション数)
    - ■ 例 1) 3 パーティションの場合：2.5 秒
    - ■ 例 2) 4 パーティションの場合：3.0 秒
- **/etc/system ファイルへの設定方法**

クラスタ初期構成設定を行う前にクラスタシステムを構成する全ノードで以下のように/etc/systemファイルを変更します。

1. /etc/system を /etc/system.org でコピー(バックアップ)します。

例）# cp /etc/system /etc/system.org

2. /etc/system に 以下の 1 行を追加してください。監視タイムアウト時間は、μs 単位で設定するため、上記で算出した値に 1,000,000 を掛けた値を設定します。

set **FJSVscf3**:scf_rdctrl_sense_wait = （監視タイムアウト時間： μs 単位）

例）2 パーティション構成の場合(2.0 秒を設定)の/etc/system の指定内容
set FJSVscf3:scf_rdctrl_sense_wait = 2000000

3. /etc/system ファイルを編集した場合、システムを再起動します。

第 2 章 増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニット

本章では、SCSI 系増設ディスクキャビネット(以降、増設ディスクキャビネット)／SCSI 系増設ファイルユニット(以降、増設ファイルユニット)の RAS(Reliability, Availability, and Serviceability)機能について説明します。

2.1 機能概要

SCF ドライバでは、RCI 接続する増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニットの RAS(Reliability, Availability, and Serviceability)機能を提供しています。
以下の機能が使用可能となります。

なお、RCI がない SCSI 系増設ファイルユニットについては、増設ファイルユニット内のディスクの活性交換機能のみ提供します。

- 増設ディスクキャビネットまたは増設ファイルユニット内の異常(電源異常・ファン異常・温度異常)をシステムに通知
  以下のモデルについては、本機能は提供していません。
  - PRIMEPOWER 1/100
- 増設ディスクキャビネット、または増設ファイルユニット内の冗長電源、およびファンの活性交換機能
  以下のモデルについては、本機能は提供していません。
  - PRIMEPOWER 1/100
- なお、本機能は rcinodeadm(1M)コマンドを提供する以下のモデルが使用可能です。
  - GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R
  - PRIMEPOWER 200/400/600
- 上記以外のモデルについては、マシン管理またはシステムコンソールから操作することが可能です。
  詳細については、『マシン管理説明書』または『System Console Software ユーザーズガイド』を参照してください。
- 増設ディスクキャビネット、または増設ファイルユニット内のディスクの活性交換機能

2.2 増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニットの設定

RCI 接続する増設ディスクキャビネット、または増設ファイルユニットは、使用する前にシステムへの組込みを行う必要があります。
ただし、SCF ドライバでは、増設ディスクキャビネット、または増設ファイルユニットをシステムに組み込むためのコマンドは提供していません。
また、以下のモデルは本機能の対象外です。

- PRIMEPOWER 1/100

システムへの組込みは、各モデルで操作が異なります。

以下のモデルでは、OBP(OpenBoot PROM)が提供している RCI コマンドを使用して行います。

- GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R
- PRIMEPOWER 200/250/400/450/600/650/850

OBP の RCI コマンドによる組込み方法については、本体装置に添付されている各モデルの『取扱説明書』を参照してください。

以下のモデルでは、システムコンソールから操作を行います。

- GP7000F モデル 1000/2000
- PRIMEPOWER 800/900/1000/1500/2000/2500/HPC2500

システムコンソールによる組込み方法については、本体装置に添付されている各モデルの『取扱説明書』と『System Console Software ユーザーズガイド』を参照してください。

RCI がない増設ファイルユニットについては、システムに組み込むための操作はありません。
増設ファイルユニットに添付される『取扱説明書』を参照してください。

2.3 増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニット内の異常発生時の処理

SCF ドライバでは、RCI 接続された増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニット内の異常(電源異常、ファン異常および温度異常)はシステムに通知されます。異常が発生した場合は、コンソール画面にメッセージが表示されます。

増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニット内の異常の場合は、本体装置では処理が続行されます。SCF ドライバにより本体装置がシャットダウンされることはありません。

著しい温度異常などで処理続行が不可能な場合は、ハードウェアが異常を検出して増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニットの電源を切断します。

メッセージと状況に即して、増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニットの切離しなどの処置を行ってください。

第 3 章 コマンド・リファレンス

本章では、SCF ドライバが提供するコマンド仕様について説明します。

なお、各モデルで提供されるコマンドについて、以下の一覧表に記載します。

[表 3.1 提供コマンド一覧]

コマンド名	モデル名				
	PRIMEPOWER 1/100	GP7000F モデル 200/200R/400/ 400A/400R/ 600/600R PRIMEPOWER 200/400/600	PRIMEPOWER 250/450	GP7000F モデル 1000/2000 PRIMEPOWER 800/1000/ 2000	PRIMEPOWER 650/850/ 900/1500/ 2500/HPC2500
fjprtdiag(1M)	○	○	○	○	○
hsadm(1M)	○	○	×	×	×
diskadm(1M)	○	○	○	○	○
scftool(1M)	×	○	×	○	×
scfconf(1M)	○	○	×	×	×
scfdate(1M)	×	○	×	×	○ *1
scfwdtimer(1M)	○	×	×	×	×
rcihello(1M)	×	○	×	×	×
rciinfo(1M)	×	○	○	○	○
rcinodeadm(1M)	×	○	×	×	×
rciopecall(1M)	×	○	○	○	○
nodeled	×	×	○	×	×
iompadm(1M)	×	×	○	○	○
prtdiag(1M)	*2	*2	*2	*2	*2

○ : 提供 × : 未提供

*1 : コマンドは提供されていますが、使用するモデルによって動作の有効・無効があります。
*2 : ESF2.2 以降から SCF ドライバでは提供していません。

3.1 fjprtdiag(1M)

【名前】

fjprtdiag - ハードウェア情報の表示

【形式】

/opt/FJSVhwr/sbin/fjprtdiag [-v] [-l]

【使用条件】

FJSVscu, FJSVlscu, FJSVpscu, FJSVscu1, FJSVscu2, FJSVscu3

【機能説明】

fjprtdiag(1M)は、システムの構成情報およびシステムを診断するための情報を表示します。診断するための情報として、故障により縮退されたデバイスの情報があります。インターフェース、出力形式およびインストールされる場所は将来のリリースで変更される可能性があります。

【オプション】

デフォルトでは以下の情報を表示します。

- システム構成
- システムのクロック周波数
- メモリサイズ
- 拡張インタリーブモード (PRIMEPOWER 650/850/900/1500/2500/HPC2500 の場合)
- CPU 装置
- 使用中のメモリ
- 未使用のメモリ (使用メモリに部分縮退がある場合に表示)
- I/O カード
- システム初期化時に故障していた装置
- 新たに発見したシステムの故障

以下のオプションがあります。

-v

詳細情報の表示します。
環境情報および OBP バージョン情報について表示します。
なお、以下のモデルでは"System Temperature"の表示は行われません。

- PRIMEPOWER 1/100
- GP7000F モデル 1000/2000, および PRIMEPOWER 800/1000/2000
- PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500

-l

ログへの出力を行います。
システムに故障やエラーがある場合に、syslogd(1M)にだけ情報を出力します。
また、-v と同時に指定した場合は、詳細情報を常に syslogd(1M)に出力します。

【表示例】

各モデルにおいて、コマンドを実行した場合の表示例を以下に記載します。

PRIMEPOWER 1/100 の場合

```
% /opt/FJSVhwr/sbin/fjprtdiag

システム構成:  Fujitsu/PFU  sun4u Fujitsu PRIMEPOWER 1 1x UltraSPARC-IIe 400MHz

システムのクロック周波数: 67 MHz

メモリサイズ:   64Mb

CPU 装置: 番号 周波数 キャッシュサイズ バージョン

      No.    MHz     MB Impl.   Mask       No.    MHz     MB Impl.   Mask
    ------ ------ ------ ------ ------     ------ ------ ------ ------ ------

    CPU#0    400    0.2     13    1.2

使用中のメモリ: スロット番号 サイズ

        No.      MB          No.      MB          No.      MB          No.      MB
    -------- ------     -------- ------     -------- ------     -------- ------

    SLOT0       64


==================================IO カード=================================
Slot       Name                        Model                         Bus(max freq.)
---------- -------------------------- --------------------------- ----------------



システム初期化時に異常はありません
```

```
========================================

新たな故障は見つかりません
============================
```

GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, および PRIMEPOWER 200/400/600 の場合

```
% /opt/FJSVhwr/sbin/fjprtdiag
システム構成:  Fujitsu/PFU  sun4us Fujitsu PRIMEPOWER 200 1x SPARC64-III 272MHz
システムのクロック周波数: 73 MHz
メモリサイズ:   64Mb
CPU 装置: 番号 周波数 キャッシュサイズ バージョン
      No.    MHz     MB Impl.   Mask       No.    MHz     MB Impl.   Mask
    ------ ------ ------ ------ ------     ------ ------ ------ ------ ------
    CPU#0    272    4.0      3    2.0
使用中のメモリ: スロット番号 サイズ
        No.      MB          No.      MB          No.      MB          No.      MB
    -------- ------     -------- ------     -------- ------     -------- ------
    SLOT0       32     SLOT1       32

==================================IO カード=================================
Slot       Name                      Model                         Bus(max freq.)
---------- ------------------------- ----------------------------- ---------------
PCI#6      scsi-glm                  Symbios,53C875                PCIBUS#D(33Mhz)

システム初期化時に異常はありません
========================================

新たな故障は見つかりません
============================
```

PRIMEPOWER 250/450 の場合

```
% /opt/FJSVhwr/sbin/fjprtdiag -v
システム構成:  Fujitsu  sun4us Fujitsu PRIMEPOWER250 2x SPARC64 V
システムのクロック周波数: 220 MHz
Memory size: 1024Mb
CPU 装置: 番号 周波数 キャッシュサイズ バージョン
         No.    MHz     MB Impl.   Mask          No.    MHz     MB Impl.   Mask
    --------- ------ ------ ------ ------     --------- ------ ------ ------ ------
    CPU#0      1100    4.0      4    0.7     CPU#1      1100    4.0      4    0.7
使用中のメモリ: スロット番号 サイズ
          No.      MB           No.      MB           No.      MB           No.      MB
```

```
    --------- -----    --------- -----    --------- -----    --------- -----
    SLOT#0       256    SLOT#1       256    SLOT#2       256    SLOT#3       256

==================================IO カード=================================
Slot      Name                        Model                       max freq.
--------- ------------------------- -------------------------- ----------------
PCI#00    scsi-glm                    Symbios,53C875             33Mhz
PCI#01    SUNW,hme-pci108e,1001       SUNW,qsi-cheerio           33Mhz

システム初期化時に異常はありません
=======================================

新たな故障は見つかりません
============================


====================環境状態=========================================
モードスイッチの位置は  MAINTE.モード

System Temperature (C):
AMBIENT         25

System PROM revisions:
----------------------
  RST 1.1.4 2002/10/18 15:12   POST 1.1.3 2002/10/15 14:03
```

GP7000F モデル 1000/2000, および PRIMEPOWER 800/1000/2000 の場合

```
% /opt/FJSVhwr/sbin/fjprtdiag -v
システム構成:  Fujitsu/PFU  sun4us Fujitsu Siemens GP7000F 2000 2-slot 5x SPARC64
-III 300MHz
システムのクロック周波数: 100 MHz
Memory size: 4096Mb
CPU 装置: 番号 周波数 キャッシュサイズ バージョン
          No.    MHz     MB Impl.   Mask          No.    MHz     MB Impl.   Mask
    -------- ------ ------ ------ -----    -------- ------ ------ ------ -----
    00-CPU#0    300    8.0      3    4.0    00-CPU#1    300    8.0      3    4.0
    00-CPU#2    300    8.0      3    4.0
    07-CPU#0    300    8.0      3    4.0    07-CPU#1    300    8.0      3    4.0
使用中のメモリ: スロット番号 サイズ
            No.      MB             No.      MB             No.      MB             No.      MB
```

```
---------- -----   ---------- -----   ---------- -----   ---------- -----
00-SLOT#A00   128   00-SLOT#A01   128   00-SLOT#A02   128   00-SLOT#A03   128
00-SLOT#A10   128   00-SLOT#A11   128   00-SLOT#A12   128   00-SLOT#A13   128
00-SLOT#A20   128   00-SLOT#A21   128   00-SLOT#A22   128   00-SLOT#A23   128
00-SLOT#A30   128   00-SLOT#A31   128   00-SLOT#A32   128   00-SLOT#A33   128
07-SLOT#A00   128   07-SLOT#A01   128   07-SLOT#A02   128   07-SLOT#A03   128
07-SLOT#A10   128   07-SLOT#A11   128   07-SLOT#A12   128   07-SLOT#A13   128
07-SLOT#A20   128   07-SLOT#A21   128   07-SLOT#A22   128   07-SLOT#A23   128
07-SLOT#A30   128   07-SLOT#A31   128   07-SLOT#A32   128   07-SLOT#A33   128

==================================IO カード=================================
Slot      Name                       Model                      max freq.
--------- ------------------------ -------------------------- ---------------
00-PCI#0B scsi-glm                   Symbios,53C875             33Mhz
00-PCI#0A SUNW,hme-pci108e,1001      SUNW,qsi-cheerio           33Mhz
07-PCI#0B scsi-glm                   Symbios,53C875             33Mhz
07-PCI#1B pci-pci1011,24                                        33Mhz


システム初期化時に異常はありません
========================================

新たな故障は見つかりません
============================


====================環境状態=======================================
モードスイッチの位置は  MAINTE.モード
System PROM revisions:
----------------------
  RST 3.11.1 1999/10/16 13:26   POST 1.1.8 1999/12/01 14:25
```

PRIMEPOWER 650/850/900/1500/2500/HPC2500 の場合

```
% /opt/FJSVhwr/sbin/fjprtdiag -v
システム構成:  Fujitsu  sun4us Fujitsu PRIMEPOWER850 2-slot 8x SPARC64 IV  675M
Hz
システムのクロック周波数: 112 MHz
Memory size: 4096Mb
Extended Interleave Mode: Disable
CPU 装置: 番号 周波数 キャッシュサイズ バージョン
```

No.	MHz	MB	Impl.	Mask	No.	MHz	MB	Impl.	Mask
C0S00-CPU#0	675	8.0	4	0.7	C0S00-CPU#1	675	8.0	4	0.7
C0S00-CPU#2	675	8.0	4	0.7	C0S00-CPU#3	675	8.0	4	0.7
C0S01-CPU#0	675	8.0	4	0.7	C0S01-CPU#1	675	8.0	4	0.7
C0S01-CPU#2	675	8.0	4	0.7	C0S01-CPU#3	675	8.0	4	0.7

使用中のメモリ: スロット番号 サイズ

No.	MB	No.	MB
C0S00-SLOT#A00	256	C0S00-SLOT#B00	256
C0S00-SLOT#A01	256	C0S00-SLOT#B01	256
C0S00-SLOT#A02	256	C0S00-SLOT#B02	256
C0S00-SLOT#A03	256	C0S00-SLOT#B03	256
C0S01-SLOT#A00	256	C0S01-SLOT#B00	256
C0S01-SLOT#A01	256	C0S01-SLOT#B01	256
C0S01-SLOT#A02	256	C0S01-SLOT#B02	256
C0S01-SLOT#A03	256	C0S01-SLOT#B03	256

==========IO カード==========

Brd	Sub Brd	Slot	Name	Model	Freq MHz
0		COM00-PCI#00	scsi-glm	Symbios,53C875	33
0		COM00-PCI#01	SUNW,hme-pci108e,1001	SUNW,qsi-cheerio	33

システム初期化時に異常はありません

==========

新たな故障は見つかりません

==========

==========環境状態==========

モードスイッチの位置は　MAINTE.モード

System Temperature (C):

AMBIENT　　25

```
System PROM revisions:
----------------------
  RST 1.1.18 2001/08/22 22:24   POST 1.1.11 2001/08/28 10:03
```

【注意事項】

ESF2.1 以前の版数で提供していた prtdiag(1M)は、ESF2.2 以降より本コマンドでの提供となります。
ESF2.2 以降がインストールされている環境では、必ず本コマンドを使用してください。

なお、/usr/platform/`uname -i`/sbin ディレクトリ配下に prtdiag(1M)がインストールされています。
しかし、fjprtdiag(1M)と表示形式および表示内容が全く異なりますので、/usr/platform/`uname -i`/sbin/prtdiag は使用しないでください。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　システムに故障またはエラーが発見されなかった場合
>0　　システムに障害またはエラーが発見された場合、またはソフトウェアエラーが発見された場合

【関連情報】

uname(1), modinfo(1M), prtconf(1M), psrinfo(1M), sysdef(1M),

syslogd(1M), openprom(7D)

3.2 hsadm(1M)

【名前】

hsadm - 内蔵電源および内蔵ファンの活性交換の支援

【形式】

/opt/FJSVhwr/sbin/hsadm *action unit*

【使用条件】

FJSVscu, FJSVlscu

【機能説明】

hsadm は、内蔵の電源およびファンの活性交換を支援します。hsadm は、電源およびファンの状態表示、電源およびファンの監視機能の停止／再開を行います。
コマンドラインには、一つのアクションと少なくとも一つのユニットを必ず指定してください。
action には、display, enable, disable が指定できます。
unit には、power, fan が指定できます。

本コマンドは以下のモデルで使用することができます。

- GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R
- PRIMEPOWER 1/100/200/400/600

【使用法】

アクション(*action*)

display *unit*

指定されたユニットのステータスを表示します。表示形式は以下のとおりです。

```
Power unit:
  Monitoring Mode: On / Off
      FEP#0  State: Okay / Needs maintenance
Fan unit:
```

```
        Monitoring Mode: On / Off

            FAN#0  State: Okay / Needs maintenance
```

disable *unit*
　　指定されたユニット全体の監視機能を停止します。
enable *unit*
　　指定されたユニット全体の監視機能を再開します。

【注意事項】

活性交換中、hsadm(1M)は引き抜かれた電源の状態は表示しません。活性交換後、hsadm(1M)コマンドを使用し実装している電源の状態がすべて Okay 状態であることを確認してください。なお、hsadm(1M)はスーパ・ユーザのみ実行できます。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了
1　　エラーが発生。

3.3 diskadm(1M)

【名前】

diskadm - ディスクの活性交換の支援

【形式】

/opt/FJSVhwr/sbin/diskadm *subcommand* pathname...

【使用条件】

FJSVscu, FJSVlscu, FJSVpscu, FJSVscu1, FJSVscu2, FJSVscu3

【機能説明】

diskadm は、ディスクの活性交換を支援します。
diskadm は、ディスクのステータス表示を行うことができます。
コマンドラインには、一つのサブコマンドと少なくとも一つの pathname を必ず指定してください。
pathname は、以下のような物理名／論理名および論理コントローラ番号 cN(N はコントローラの論理番号)で指定することができ、複数指定することができます。

例

物理名:
　　/devices/pci@1f,4000/..../sd@0,0:a
論理名:
　　/dev/rdsk/c0t0d0s0
コントローラ番号:
　　c0

【使用法】

サブコマンド

display pathname
　　指定されたディスクのステータスを表示します。パス名は複数指定することができます。表示形式は以下のとおりです。
　　電源供給されているディスクに対してアクセスを行い、状態を確認し表示します。
　　電源供給が停止されているディスクは OFFLINE 表示となります。
　　ONLINE　　電源供給中
　　OFFLINE　　電源供給停止
　　BROKEN?　　ディスクコントローラが未応答。または、ディスクが未実装。
　　(注意)　pathname には、存在しているディスクスライスを表すパス名を必ず指定してください。

◆コントローラが指定された場合 (例 : 実装されているターゲット: 0, 2, 3, 4)

```
# diskadm display c0 <RETURN>
Controller is : /device/....    (c0)
Device Status:
     Target0       Target2      Target3      Target4
     ONLINE        OFFLINE      ONLINE       ONLINE
```

デバイスパスが存在しないターゲットについては情報を表示しません。

◆ディスクが指定された場合(例 : 実装されているターゲット: 0, 3)

```
# diskadm display /dev/rdsk/c0t0d0s2 /dev/rdsk/c0t3d0s2 <RETURN>
Controller is: /device/........
Device Status:
     Target0      Target3
     ONLINE       OFFLINE
```

【注意事項】

diskadm(1M)は、スーパ・ユーザのみ実行できます。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了
1　　エラーが発生。

3.4 scftool(1M)

【名前】

scftool - SCF 機能を制御する GUI

【形式】

/opt/FJSVhwr/sbin/scftool

【使用条件】

FJSVscu, FJSVscu2

【機能説明】

SCF が持つ以下の機能を制御するための GUI ツールです。

本コマンドは以下のモデルで使用することができます。

- GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R
- GP7000F モデル 1000/2000
- PRIMEPOWER 200/400/600
- PRIMEPOWER 800/1000/2000

GUI メニューから設定可能な機能を以下に示します。

電源スイッチの設定

シャットダウン開始までの電源スイッチ押下回数を設定することができます。
電源スイッチ押下回数は、"1 回"、"2 回" あるいは "無視" を選択できます。
デフォルト値は、"2 回" です。

システム時計の設定

システムの時刻を表示する時計として、システム標準時計だけを使用する、または、より誤差の少ない SCF 高精度時計の時刻で補正をするかを設定できます。
本設定は GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, および PRIMEPOWER 200/400/600 で設定可能です。
設定は、"システム標準時計"、あるいは "SCF 高精度時計" を選択できます。
デフォルト値は、" システム標準時計" です。

なお、システムの時刻の変更は、date(1)に限らず、stime(2), adjtime(2), settimeofday(3C)などによっても行えるため、"SCF 高精度時計" を使用する場合は注意が必要です。
特に、ネットワークを使用して時刻同期を行う NTP(Network Time Protocol)ソフトウェアを使用する場合は、"SCF 高精度時計" は使用しないでください。

UPS 運用の設定

停電が発生してから、シャットダウンを開始するまで UPS 運用時間を設定することができます。
停電発生後、設定されている時間を経過しても復電が行われない場合、シャットダウンが行われます。
本設定は GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, および PRIMEPOWER 200/400/600 で設定可能です。
デフォルト値は、"5 秒" です。

【注意事項】

scftool(1M)は、スーパ・ユーザのみ実行できます。

GP7000F モデル 1000/2000, および PRIMEPOWER 800/1000/2000 を使用し、"電源スイッチの設定" を各パーティション毎に異なる設定した場合、設定した内容は各パーティション毎に有効となります。
例えば、あるパーティションは 1 回、別のパーティションは 2 回を設定した場合に、誤操作などで電源スイッチを 1 回押下された際、"電源スイッチの設定"を 1 回に設定されたパーティションはシャットダウン動作が行われるため、設定には注意が必要です。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了
>0　　エラーが発生。

【関連項目】

scfdate(1M)

3.5 scfconf(1M)

【名前】

scfconf - SCF 機能を制御する CUI

【形式】

PRIMEPOWER 1/100 の場合

/opt/FJSVhwr/sbin/scfconf [-p {1|2|off}]

GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, および PRIMEPOWER 200/400/600 の場合

/opt/FJSVhwr/sbin/scfconf [-p {1|2|off}] [-c {scf|tod}] [-u time]

【使用条件】

FJSVscu, FJSVlscu

【機能説明】

SCF が持つ以下の機能を制御するためのコマンドです。

本コマンドは以下のモデルで使用することができます。

- GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R
- PRIMEPOWER 1/100/200/400/600

本コマンドにより設定可能な機能を以下に示します。

電源スイッチの設定

シャットダウン開始までの電源スイッチ押下回数を設定することができます。
電源スイッチ押下回数は、"1 回"、"2 回" あるいは "無視" を選択できます。
デフォルト値は、"2 回" に設定されています。

システム時計の設定

システムの時刻を表示する時計として、システム標準時計だけを使用するまたは、より誤差の少ない SCF 高精度時計の時刻で補正をするかを設定できます。
本設定は GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, および PRIMEPOWER 200/400/600 のみ設定可能です。
設定は、"システム標準時計"、あるいは "SCF 高精度時計" を選択できます。
デフォルト値は、" システム標準時計" に設定されています。

なお、システムの時刻の変更は、date(1)に限らず、stime(2), adjtime(2), settimeofday(3C)などによっても行えるため、"SCF 高精度時計" を使用する場合は注意が必要です。
特に、ネットワークを使用して時刻同期を行う NTP(Network Time Protocol)ソフトウェアを使用する場合は、"SCF 高精度時計" は使用しないでください。

UPS 運用の設定

停電が発生してから、シャットダウンを開始するまで UPS 運用時間を設定することができます。
本停電発生後、設定されている時間を経過しても復電が行われない場合、シャットダウンが行われます。
設定は GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, および PRIMEPOWER 200/400/600 のみ設定可能です。
設定可能な範囲は 0 秒から 9999 秒までです。
デフォルト値は、" 5 秒" に設定されています。

【オプション】

以下のオプションがあります。オプションを指定しなかった場合、設定は何も変更されません。

-p 1 ：
1 回電源スイッチが押下されると、システムはシャットダウン処理を始めます。

-p 2 ：
2 回電源スイッチが押下されると、システムはシャットダウン処理を始めます。1 回目と 2 回目の間隔は 5 秒以内でなければなりません。

-p off ：
電源スイッチの押下は常に無視されます。

-c scf ：
システム標準時計の時刻を SCF 高精度時計の時刻で補正します。
本指定は GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, および PRIMEPOWER 200/400/600 で指定可能です。

-c tod ：
システムの時刻はシステム標準時計の時刻になります。
本指定は GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, および PRIMEPOWER 200/400/600 で指定可能です。

-u time ：
time にシャットダウンまでの時間(秒)を指定します。
本指定は GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, および PRIMEPOWER 200/400/600 で指定可能です。

【使用例】

```
# /opt/FJSVhwr/sbin/scfconf -p off -c scf
```

【注意事項】

scfconf(1M)は、スーパ・ユーザのみ実行できます。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了
>0　　エラーが発生。

【関連項目】

scfdate(1M),scftool(1M)

3.6 scfdate(1M)

【名前】

scfdate - SCF 高精度時計の参照とシステム標準時計との同期

【形式】

/opt/FJSVhwr/sbin/scfdate [sync]

【使用条件】

FJSVscu, FJSVscu3

【機能説明】

SCF 高精度時計の参照と、システム標準時計の時刻を読み取って SCF 高精度時計に時刻を再設定するためのコマンドです。
本コマンドは以下のモデルで使用することができます。

- GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R
- PRIMEPOWER 200/400/600/650/850

引数を付けずに実行すると、SCF 高精度時計の現在時刻を表示します。
sync オプションを指定すると、システム標準時計の時刻を SCF 高精度時計に設定します。

PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500 でも本コマンドは提供されていますが、sync オプションを指定しても動作は無効です。

【使用例】

```
prompt% scfdate

1998年10月27日（火）18時40分38秒 JST

# date 1157

1998年10月27日（火）11時57分00秒 JST

# scfdate sync

1998年10月27日（火）11時57分00秒 JST
```

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了
>0　　その他のエラーが発生。

【注意事項】

date(1)コマンドなどを用い、手動でシステムの時刻を変更した場合は、SCF 高精度時計の時刻を同期させる必要があります。特に GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, および PRIMEPOWER 200/400/600 を使用し、scftool(1M)や scfconf(1M)によって、SCF 高精度時計を設定している場合は、必ず同期させてください。
scfdate(1M)の sync オプションはスーパ・ユーザのみ実行できます。

なお、シングルユーザモードでシステムを起動し、システムの時刻の変更を行う場合は、mount(1M)や mountall(1M)コマンドなどを用い、/opt ディレクトリをマウントしてから本コマンドを実行する必要があります。

3.7 scfwdtimer(1M)

【名前】

scfwdtimer - ウォッチドッグタイマ機能の制御

【形式】

/opt/FJSVhwr/sbin/scfwdtimer [enable | disable]

【使用条件】

FJSVlscu

【機能説明】

System Monitor が持つウォッチドッグタイマ機能を制御するためのコマンドです。

本コマンドは以下のモデルで使用することができます。

- PRIMEPOWER 1/100

パラメタに enable を指定するとウォッチドッグタイマ機能が有効になります。この機能が有効になると、システムが約 14 分間ドライバなども含めて完全に応答を返せないような状態が続いた場合に、自動的にシステムは再起動されます。リセットスイッチを押下したのと同じです。その時点で動作していたプログラムはすべて強制的に中断され、その時点でメモリ上にのみ保持していたデータは失われます。

パラメタに disable を指定すると、ウォッチドッグタイマ機能は停止し、システムの監視は行われません。

本機能は、システム起動時には毎回 disable 状態です。本機能を使用するには、システムを起動するごとに enable を指定してください。

【注意事項】

enable にした場合、ダンプ採取時にもこの機能は有効です。ダンプ採取に 14 分間以上時間がかかった場合はダンプ採取が失敗します。System Monitor がウォッチドッグタイマ機能を持つ機種でのみこの機能は有効です。ウォッチドッグタイマ機能の有無はそれぞれの装置の取扱説明書で確認してください。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了
>0　　エラーが発生。

3.8 rcihello(1M)

【名前】

rcihello - RCI 装置のチェックランプの制御

【形式】

/opt/FJSVhwr/sbin/rcihello { on | off } [address]

【使用条件】

FJSVscu

【機能説明】

RCI 接続されている I/O 装置のチェックランプの点灯状態を制御します。

本コマンドは以下のモデルで使用することができます。

- GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R
- PRIMEPOWER 200/400/600

【オプション】

以下のオプションがあります。

address
: RCI 装置のアドレスを指定します。アドレスの指定がない場合は、RCI 接続されているすべての I/O 装置が制御対象となります。アドレスは、8 桁の 16 進数です。

on
: チェック LED を点滅状態にします。

off
: チェック LED の点滅状態を解除します。

【使用例】

```
# /opt/FJSVhwr/sbin/rcihello on 003001ff
```

【注意事項】

off オプションで点滅状態の解除を行った場合、必ず消灯状態になるとは限りません。rcihello によって点滅指示を行っていない場合、RCI 装置のチェック LED の点灯状態は、RCI 装置の内部状態に従います。
以前に RCI 接続されていた装置の情報が残存している場合、アドレスの指定なし（RCI 接続されているすべての装置が制御対象）で rcihello を実行するとエラーメッセージが表示されます。この場合、RCI 設定を必ず再構成してください。
なお、rcihello(1M)はスーパ・ユーザのみ実行できます。

本コマンドを提供していないモデルでは、マシン管理において本コマンドと同等の機能を提供しています。詳細については、『マシン管理説明書』 を参照してください。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了
>0　　エラーが発生。

【関連項目】

rciinfo(1M), rcinodeadm(1M)

3.9 rciinfo(1M)

【名前】

rciinfo - RCI 接続された装置の情報表示

【形式】

/opt/FJSVhwr/sbin/rciinfo

【使用条件】

FJSVscu, FJSVpscu, FJSVscu2, FJSVscu3

【機能説明】

RCI 接続された装置の情報を表示します。アドレス、status など表示される値はすべて 16 進数です。

本コマンドは以下のモデルで使用することができます。

- GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R/1000/2000
- PRIMEPOWER 200/250/400/450/600/650/800/850/900/1000/1500/2000/2500/HPC2500

【使用例】

```
# /opt/FJSVhwr/sbin/rciinfo
HOST
address:000101ff mode:010038a0 status:80000000
LIST
Address   status  device-class  sub-class  category
000101ff    9a      0001         04         host
003001ff    90      0400         04         disk
003002ff    90      0400         05         disk
```

HOST は、本体装置の情報を表します。
LIST は、本体装置の情報も含む、RCI 接続された装置の情報を表します。

【注意事項】

このコマンドは RCI 構成テーブルの装置の情報を表示します。
実際に接続されていても未構成の情報は表示しません。また、RCI 構成テーブルに残存する以前の装置の情報は表示します。

RCI 構成テーブルの再構成は、各モデルの『取扱説明書』を参照してください。なお、システムコンソールが接続されたモデルの場合は、『System Console Software ユーザーズガイド』も併せて参照してください。

【関連項目】

rcinodeadm(1M), rcihello(1M)

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了
>0　　エラーが発生。

3.10 rcinodeadm(1M)

【名前】

rcinodeadm - RCI 接続された装置の異常監視機能の制御

【形式】

/opt/FJSVhwr/sbin/rcinodeadm address action

【使用条件】

FJSVscu

【機能説明】

rcinodeadm は、本体装置に RCI 接続された増設ディスクキャビネット・ユニットの電源ユニットおよびファンユニットの活性交換を支援するためのコマンドです。
RCI 接続された装置の電源ユニットおよびファンユニットの異常監視機能を停止／再開します。

また、異常監視機能の再開時には、ファンテストとチェックランプの消灯も行います。

本コマンドは以下のモデルで使用することができます。

- GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R
- PRIMEPOWER 200/400/600

【オプション】

address
: RCI 装置のアドレスを指定します。指定できるアドレスのフォーマットは、rciinfo(1M)によって表示される形式（8 けたの 16 進数）です。

action には、以下を指定します。

disable
: 指定された RCI 装置の異常監視機能を停止します。

enable
: 指定された RCI 装置の異常監視機能を再開します。

【使用例】

```
# /opt/FJSVhwr/sbin/rcinodeadm 003006ff disable

RCI 003006ff: alarm off
```

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了
>0　　エラーが発生。

【注意事項】

チェックランプが内部異常の自動探知により点灯した場合、異常監視機能の再開後もそのまま点灯します。
なお、rcinodeadm(1M)はスーパ・ユーザのみ実行できます。

【関連項目】

rciinfo(1M), rcihello(1M)

3.11 rciopecall(1M)

【名前】

rciopecall - RCI 接続装置のオペレータコール通知

【形式】

/opt/FJSVhwr/sbin/rciopecall address {disp | on callNo | off callNo}

【使用条件】

FJSVscu, FJSVpscu, FJSVscu1, FJSVscu2, FJSVscu3

【機能説明】

RCI 接続されている装置のオペレータコール通知を行います。

本コマンドは以下のモデルで使用することができます。

- GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R/1000/2000
- PRIMEPOWER 200/250/400/450/600/650/800/850/900/1000/1500/2000/2500/HPC2500

【オプション】

以下のオプションがあります。

address
　　RCI 装置のアドレスを指定します。アドレスは、8 桁の 16 進数です。

action には、以下の値を指定します。

disp
　　オペレータコール表示

on
　　オペレータコール ON 設定

off
　　オペレータコール OFF 設定

callNo
　　action に on または off を指定した場合、オペレータコールを制御するオペレータコール No を指定します。オペレータコール No は、2 桁の 16 進数です。
　　callNo は、bit に"1"が指定されている装置のみ、ON/OFF 指定に従って設定を行います。同時に複数 bit を設定することが可能です。

【使用例】

```
# /opt/FJSVhwr/sbin/rciopecall 000101ff on 0c

# /opt/FJSVhwr/sbin/rciopecall 000101ff off 0c

# /opt/FJSVhwr/sbin/rciopecall 000101ff disp

address:000101ff callNo:0c status:00
```

【注意事項】

rciopecall(1M)はスーパ・ユーザのみ実行できます。

なお、以下のステータスコードを返します。

00	意味	正常終了
20	意味	指定ノード未サポート
	対処	指定したアドレスを確認してください。
40	意味	タイムアウト発生
	対処	指定したアドレスを確認し、再度コマンドを実行してください。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了
>0　　エラーが発生。

3.12 nodeled(1M)

【名前】

nodeled - 自本体装置の LED ランプ制御/ステータス表示コマンド

【形式】

LED ランプ制御

　　/opt/FJSVhwr/sbin/nodeled [-led check] -mode on | blink | off

LED ランプステータス表示

/opt/FJSVhwr/sbin/nodeled [-led check] -status

【使用条件】

FJSVpscu

【機能説明】

自本体装置の LED ランプについて制御および LED ランプ状態を表示するためのコマンドです。

本コマンドでは、自本体装置の CHECK ランプについて制御することができます。

本コマンドにより CHECK ランプを点灯または点滅することで、保守時にリモートから保守対象装置を特定する場合に使用することができます。

また、CHECK ランプの状態表示を行うこともできます。

本コマンドは以下のモデルで使用することができます。

- PRIMEPOWER 250/450

【オプション】

以下のオプションがあります。

-led check

制御する LED ランプを指定します。なお、本パラメタは省略することができます。

check : CHECKランプ

-mode

LED ランプについて点灯、点滅および解除を指定します。なお、本パラメタは"-status"パラメタと同時に指定することはできません。

ON : 点灯状態にします。

BLINK : 点滅状態にします。

OFF : 点灯または点滅状態を解除します。本パラメタは、本コマンドによってLEDランプを点灯または点滅させる前の状態に戻します。

-status

LED ランプの状態を表示します。なお、本パラメタは"-mode"パラメタと同時に指定することはできません。

ON : 点灯状態です

BLINK : 点滅状態です

OFF : 消灯状態です

【使用例】

```
# /opt/FJSVhwr/sbin/nodeled -led check -mode blink

# /opt/FJSVhwr/sbin/nodeled -led check -status

 === LED ====================

   CHECK(Amber) ------ ON
```

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0 正常終了
>0 エラーが発生。

3.13 iompadm(1M)

【名前】

iompadm - マルチパス制御コマンド

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm [-p] -c クラス名 サブコマンド [パラメタ]

【使用条件】

FJSVpscu, FJSVscu2, FJSVscu3, FJSViomp

【機能説明】

iompadm は、インタフェースが構成する通信パスの状態表示や、異常が発生した通信パスに対して復旧するために使用します。
本コマンドは、指定したサブコマンドとパラメタの組合せにより、通信パスの状態表示や通信パスの復旧などを実行します。
通信パスとは、SCF ドライバと SCF 装置が通信を行うためのパスのことです。また、各システムボードごとに 1 本づつ SCF 装置との通信パスを有しています。

本コマンドは以下のモデルで使用することができます。

- GP7000F モデル 1000/2000
- PRIMEPOWER 250/450/650/800/850/900/1000/1500/2000/2500/HPC2500

【オプション】

以下のオプションがあります。

-c クラス名
　　クラス名を指定します。
PRIMEPOWER 250/450 の場合
　　FJSVscf を指定してください。
GP7000F モデル 1000/2000、および PRIMEPOWER 800/1000/2000 の場合
　　FJSVscf2 を指定してください。
PRIMEPOWER 650/850/900/1500/2500/HPC2500 の場合
　　FJSVscf3 を指定してください。
-p
　　本パラメタを指定し、状態表示を行った場合、表示される通信パスには論理デバイス名に加え、物理デバイス名も表示されます。本パラメタを省略した場合、表示される通信パスには論理デバイス名のみ表示されます。
サブコマンド
　　“表 3.2 サブコマンドの一覧”で指定可能なサブコマンドの一覧と機能概要について説明します。

[表 3.2 サブコマンドの一覧]

サブコマンド	機能概要
info	指定されたインタフェースまたはすべてのインタフェースの構成情報および通信パスの状態を表示します。
status	指定された通信パスの状態を表示します。
ident	指定された通信パスのクラス一覧を表示します。
probe	指定された通信パスがどのインタフェースに属しているかを表示します。
recover	指定された通信パスの復旧を行います。
start	recover 実行後、指定された通信パスを通信可能な状態に遷移させます。
version	本製品のバージョン情報を表示します。
help	本コマンドの使用方法を表示します。

パラメタ

サブコマンドとの組合せでパラメタを指定します。組み合わせて使用できるパラメタの詳細については、“3.13.1 iompadm のサブコマンド”で説明します。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了
>0　　エラーが発生。

3.13.1 iompadm のサブコマンド

3.13.1.1 info サブコマンド

【機能説明】

指定されたインタフェース、またはすべてのインタフェースの構成情報および通信パスの状態を表示します。
インタフェース名を省略した場合､システム上で IOMP を構成するすべてのインタフェース(SCF ドライバ以外の IOMP ドライバを含む)の情報を表示します。
SCF ドライバに関しての情報を表示する場合は、インタフェース名に"/dev/FJSVhwr/fiomp/mscf0"を指定します。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm [-p] -c クラス名 info ［インタフェース名］

【使用例】

例 : PRIMEPOWER 850 で実行した場合

-p 指定なしの場合の表示例

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c FJSVscf3 info /dev/FJSVhwr/fiomp/mscf0
IOMP: /dev/FJSVhwr/fiomp/mscf0
Element:
        /dev/FJSVhwr/scfc0     online  active  block   "Good"
        /dev/FJSVhwr/scfc1     online  standby block   "Good"
Node:
        /dev/FJSVhwr/pwrctl
        /dev/FJSVhwr/pwrctl2
        /dev/FJSVhwr/rcictl
        /dev/FJSVhwr/rcictl2
        /dev/FJSVhwr/rasctl
        /dev/FJSVhwr/rasctl2
Function:
        MPmode=false
        AutoPath=true
        Block=true
        NeedSync=false
```

-p 指定ありの場合の表示例

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -p -c FJSVscf3 info /dev/FJSVhwr/fiomp/mscf0
IOMP: /dev/FJSVhwr/fiomp/mscf0
-> /device/pseudo/FJSVscf3@1024:mscf0
Element:
```

```
        /dev/FJSVhwr/scfc0     online  active  block   "Good"
-> /devices/pci@83,4000/ebus@1/FJSV,scfc@14, 200000:scfc0
        /dev/FJSVhwr/scfc1     online  standby block   "Good"
-> /devices/pci@8f,4000/ebus@1/FJSV,scfc@14, 200000:scfc1
Node:
        /dev/FJSVhwr/pwrctl
        /dev/FJSVhwr/pwrctl2
        /dev/FJSVhwr/rcictl
        /dev/FJSVhwr/rcictl2
        /dev/FJSVhwr/rasctl
        /dev/FJSVhwr/rasctl2
Function:
        MPmode=false
        AutoPath=true
        Block=true
        NeedSync=false
```

上記の表示例より出力された情報について、“表 3.3 通信パスの状態”で説明します。

[表 3.3 通信パスの状態]

表示情報	説明
online / offline	通信パスの状態の概要を表示します。 ・online : 通信可 ・offline: 通信不可
active / standby / stop / fail / disconnected	通信パスの状態の詳細を表示します。 ・active : 通信可能または通信中 ・standby: 通信可能であり、待機状態 ・stop : 停止状態 ・fail : 異常による停止状態 ・disconnected: 活性交換によって通信パスが切り離されている状態
block / unblock	通信パスに対する外部からの直接アクセスの許可状態を表示します。 ・block : アクセス禁止 ・unblock: アクセス可
メッセージ	表示された状態の補足情報あるいは要因を表示します。 “”のみ表示される場合は、補足情報がないことを意味します。 表示されるメッセージについては、“表 3.4 表示メッセージ一覧”を参照してください。
-> /devices/...	-p オプションを指定した場合に物理デバイス名が表示されます。

表示されるメッセージの内容および意味については、“表 3.4 表示メッセージ一覧”で説明します。

表内に示される“実行可否”とは、以降に記載されている“3.13.1.5 recover サブコマンド”の実行の可否を意味します。

[表 3.4 表示メッセージ一覧]

状態	メッセージ	意味	実行可否
active	Good	通信状態です。	－

standby	Good	通信可能であり、待機状態です。	－
stop	Good	停止状態です。	－
fail	offline	SCF 装置で異常が発生しました。	×
	Ebus2 Timeout	Ebus2 タイムアウトが発生しました。	○
	Command Error	送信サムチェックエラーが発生しました。	○
	Sumcheck Error	受信チェックエラーが発生しました。	○
	Ebus2 DMA Error	Ebus2 DMA 転送エラーが発生しました。	○
	Command Timeout	SCF コマンドタイムアウトエラーが発生しました。	○
	Parity error	パリティエラーが発生しました。	×

○： 実行可能(復旧後、正常動作するか否かは、ハードウェアの故障状態に依存します。)
×： 実行不可能
－： 実行する必要なし。

3.13.1.2 status サブコマンド

【機能説明】

指定された通信パスの状態を表示します。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm [-p] -c クラス名 status ［インタフェース名］

【使用例】

例 : PRIMEPOWER 850 で実行した場合

通信パス名指定なしの表示例

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c FJSVscf3 status /dev/FJSVhwr/fiomp/mscf0
/dev/FJSVhwr/scfc0     online  active  block   "Good"


/dev/FJSVhwr/scfc1     online  standby block   "Good"
```

通信パス名指定ありの表示例

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c FJSVscf3 status /dev/FJSVhwr/fiomp/mscf0 /dev/FJSVhwr/scfc0
/dev/FJSVhwr/scfc0     online  active  block   "Good"
```

3.13.1.3 ident サブコマンド

【機能説明】

指定された通信パスのクラス一覧を表示します。

PRIMEPOWER 250/450 の場合
　"FJSVscf" が表示されます。
GP7000F モデル 1000/2000、および PRIMEPOWER 800/1000/2000 の場合
　"FJSVscf2" が表示されます。
PRIMEPOWER 650/850/900/1500/2500/HPC2500 の場合
　"FJSVscf3" が表示されます。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm ident ［通信パス名］

【使用例】

例 : PRIMEPOWER 850 で実行した場合

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm ident /dev/FJSVhwr/scfc0
FJSVscf3
```

3.13.1.4 probe サブコマンド

【機能説明】

指定された通信パスがどのインタフェースに属しているかを表示します。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm probe ［通信パス名］

【使用例】

例 : PRIMEPOWER 850 で実行した場合

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm probe /dev/FJSVhwr/scfc0
FJSVscf3   /dev/FJSVhwr/fiomp/mscf0
```

3.13.1.5 recover サブコマンド

【機能説明】

各種エラーにより fail 状態になった通信パスを復旧する場合に使用します。
本サブコマンドは､info サブコマンドまたは status サブコマンドで表示されるメッセージが offline 以外の場合に実行することができます。

本サブコマンドを実行し、正常に終了した場合、通信パスは stop 状態に遷移します。
通信パス名を指定した場合、指定された通信パスに対して本サブコマンドが実行されます。

ハードウェアの故障状態によっては、本質的なエラー要因が取り除かれない限り、その通信パスを使用した場合、再び fail 状態となる可能性があります。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c クラス名 recover /dev/FJSVhwr/fiomp/mscf0 [通信パス名]

【使用例】

例 : PRIMEPOWER 850 で実行した場合

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c FJSVscf3 recover /dev/FJSVhwr/fiomp/mscf0
/dev/FJSVhwr/scfc0
```

3.13.1.6 start サブコマンド

【機能説明】

stop 状態となった通信パスを使用可能な状態に遷移させる場合に使用します。
本サブコマンドを実行し、正常に終了した場合、通信パスは standby 状態または active 状態に遷移し、使用可能な状態にすることができます。
通信パス名を指定した場合、指定された通信パスに対して本サブコマンドが実行されます。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c クラス名 start /dev/FJSVhwr/fiomp/mscf0 [通信パス名]

【使用例】

例 : PRIMEPOWER 850 で実行した場合

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c FJSVscf3 start /dev/FJSVhwr/fiomp/mscf0 /dev/FJSVhwr/scfc0
```

3.13.1.7 version サブコマンド

【機能説明】

本製品のバージョン情報を表示します。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c クラス名 version

【使用例】

例 : PRIMEPOWER 850 で実行した場合

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c FJSVscf3 version
iompadm Version: 1.0.0 (1999/12/04)
FJIOMP-API-Level: 2.0
FJSVscf3: 2.0
FJSVscf3-API-level: 1.0
```

3.13.1.8 help サブコマンド

【機能説明】

本コマンドの使用方法を表示します。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c クラス名 help

【使用例】

例 : PRIMEPOWER 850 で実行した場合

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c FJSVscf3 help
subcommand :
  help                  Shows this help message.
  ident                 Returns the class name for IOMP device.
  info                  Returns information about an instance.
  probe                 Returns class and instance name for IOMP device
  recover               Recovers the path after an error.
  start                 Restarts the use of a path.
  status                Returns the path status.
  version               Shows versions.
usage :
  iompadm [-p] [-c FJSVscf3] help
  iompadm [-p] [-c FJSVscf3] ident device-name
  iompadm [-p] [-c FJSVscf3] info [instance-name]
  iompadm [-p] [-c FJSVscf3] probe device-name
  iompadm [-p] [-c FJSVscf3] recover instance-name [device-name]
  iompadm [-p] [-c FJSVscf3] start instance-name [device-name]
  iompadm [-p] [-c FJSVscf3] status instance-name [device-name]
```

```
iompadm [-p] [-c FJSVscf3] version
```

3.14 prtdiag(1M)

“3.1 fjprtdiag(1M)” を参照してください。

ESF2.1 以前の版数で提供していた prtdiag(1M)は、ESF2.2 以降より fjprtdiag(1M)で提供します。

第 4 章　ドライバ関連メッセージ

本章では、各モデルの SCF ドライバ、および本ソフトウェアが提供するその他のドライバにより表示されるメッセージの意味およびエラーメッセージの対処方法を説明します。

説明するメッセージの意味の中で“システムコールエラーメッセージ”とあるのは、man -s 2 Intro によって説明されるメッセージです。

4.1 SCF ドライバメッセージ

SCF ドライバのメッセージについては、該当するモデルのメッセージを参照してください。

4.1.1 PRIMEPOWER 1/100

WARNING: FJSVscf: _init: ddi_soft_state_init failed.

[意味]

ddi_soft_state_init(9F)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: _init: mod_install failed.

[意味]

mod_install(9F)(システムへのドライバ組込み)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_soft_state_zalloc failed.

[意味]

ddi_soft_state_zalloc(9F)(ドライバ用領域の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_get_iblock_cookie failed.

[意味]

ddi_get_iblock_cookie(9F)(割込み処理用資源の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_create_minor_node failed.

[意味]
デバイスのマイナーノードの作成失敗により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
/devices のファイルシステムに十分な容量があるか確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_add_intr failed.

[意味]
ddi_add_intr(9F)(割込み関数の登録)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach() failed.

[意味]
SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_map_regs: ddi_regs_map_setup failed.

[意味]
ddi_regs_map_setup(9F)(レジスタのマップ)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_map_regs: ddi_dev_regsize failed.

[意味]
ddi_dev_regsize(9F)(レジスタサイズの取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: kstat_create failed

[意味]
kstat_create(9F)が失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_detach: ddi_get_soft_state failed

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバを detach できない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_getinfo: ddi_get_soft_state failed

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバを getinfo できない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_getinfo() failed.

[意味]

getinfo に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_open: ddi_get_soft_state failed

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバを open できない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_read: ddi_get_soft_state failed

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバを read できない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_ioctl: ddi_get_soft_state failed

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバへの ioctl ができない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_intr: ddi_get_soft_state failed

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバへの割込みができない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: fan unit failure, FAN#?

[意味]

ファン異常を検出した。FAN#?はファン番号を表す。

[対処]

表示されたファンに異常がないか確認する。

WARNING: FJSVscf: power supply unit failure, FEP

[意味]

電源異常を検出した。

[対処]

表示された電源に異常がないか確認する。

WARNING: FJSVscf: thermal alarm (X), SENSOR#?

[意味]

温度異常を検出した。
X は事象コードを表す。

1 : 周囲温度低温警告

2 : 周囲温度低温異常

3 : 周囲温度高温警告

4 : 周囲温度高温異常

5 : ユニット/プロセッサ温度低温警告またはセンサ異常

6 : ユニット/プロセッサ温度低温異常またはセンサ異常

7 : ユニット/プロセッサ温度高温警告

8 : ユニット/プロセッサ温度高温異常

#?はセンサ ID を表す。

[対処]

設置環境を確認する。または、ユニット内部に異常がないか確認する。

WARNING: FJSVscf: power supply unit failure

[意味]

電源異常(DDC 異常)を検出した。

[対処]

電源に異常がないか確認する。

WARNING: FJSVscf: fan unit failure on power supply unit

[意味]

電源のファンが異常を検出した。

[対処]

電源ファンに異常がないか確認する。

---

panic[cpuX]/thread=0xXXXXXXXX: FJSVscf: memory dumping due to pressing REQUEST switch

[意味]

REQUEST スイッチの押下により、メモリダンプが開始された。

4.1.2 GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, PRIMEPOWER 200/400/600

WARNING: FJSVscf: _init: ddi_soft_state_init failed.

[意味]

ddi_soft_state_init(9F)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: _init: mod_install failed.

[意味]

mod_install(9F)(システムへのドライバ組込み)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_probe: ddi_soft_state_zalloc failed.

[意味]

ddi_soft_state_zalloc(9F)(ドライバ用領域の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_probe: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_probe: ddi_dev_nregs failed.

[意味]

SCF デバイスのレジスタ情報が正しくない。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_soft_state_zalloc failed.

[意味]
ddi_soft_state_zalloc(9F)(ドライバ用領域の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_get_soft_iblock_cookie failed.

[意味]
ddi_get_soft_iblock_cookie(9F)(割込み処理用資源の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_create_minor_node failed.

[意味]
デバイスのマイナーノードの作成失敗により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]
/devices のファイルシステムに十分な容量があるか確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_add_intr failed.

[意味]
ddi_add_intr(9F)(割込み関数の登録)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_map_regs: ddi_regs_map_setup failed.

[意味]
ddi_regs_map_setup(9F)(レジスタのマップ)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_map_regs: ddi_dev_regsize failed.

[意味]
ddi_dev_regsize(9F)(レジスタサイズの取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_chpoll: ddi_get_soft_state failed

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、poll(2)が異常終了した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_detach: ddi_get_soft_state failed

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバを detach できない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_open: ddi_get_soft_state failed

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバを open できない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_close: ddi_get_soft_state failed

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバを close できない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_read: ddi_get_soft_state failed

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバを read できない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_ioctl: ddi_get_soft_state failed

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバへの ioctl ができない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_rfantest: redundant fan test failed.

[意味]

SCF ドライバ内部で定期的に行っている、冗長ファンのテストの開始に失敗した。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

NOTICE: FJSVscf: cannot set watchdog. SCF busy.

[意味]

SCF 装置への CPU 監視コマンドの発行が失敗した。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

FJSVscf: ignoring debug enter sequence

[意味]

オペレータパネルのモードスイッチが SECURE 状態のときに STOP-A 操作を行った。または Send Break 信号を受信した。

FJSVscf: allowing debug enter

[意味]

STOP-A 操作を行った。

WARNING: FJSVscf: SCF went to offline mode and was restarted

[意味]

SCF 装置が OFFLINE 状態に遷移し、SCF をリセットした。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

NOTICE: FJSVscf: scf_reset: kmem_alloc failed. cannot dump firm area

[意味]

SCF 装置をリセット時、メモリ確保失敗し、SCF 装置のファーム領域のダンプ採取に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVscf: SCF online

[意味]

SCF 装置のリセット処理が終了し、SCF 装置が ONLINE 状態になった。

WARNING: FJSVscf: scf_intr: Unexpected POFF interrupt occurred

[意味]

オペレータパネルのトグルスイッチが SECURE 状態で POWER スイッチの割込みが発生した。

NOTICE: FJSVscf: AC power down (PFAIL)

[意味]

電源供給の停止を検出した。

WARNING: FJSVscf: scf_intr: Unexpected EXTOD interrupt occurred

[意味]

EXTOD 割込みを検出した。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: fan unit failure, FAN#?

[意味]

自処理装置のファン異常を検出した。FAN#?はファン番号を表す。

[対処]

表示されたファンに異常がないか確認する。

WARNING: FJSVscf: power supply unit failure, FEP#?

[意味]

自処理装置の電源異常を検出した。FEP#?は電源ユニット番号を表す。

[対処]

表示された電源に異常がないか確認する。

WARNING: FJSVscf: thermal alarm (X), SENSOR#?

[意味]

自処理装置で温度異常を検出した。
X は事象コードを表す。

1 : 周囲温度低温警告

2 : 周囲温度低温異常

3 : 周囲温度高温警告

4 : 周囲温度高温異常

5 : ユニット/プロセッサ温度低温警告またはセンサ異常

6 : ユニット/プロセッサ温度低温異常またはセンサ異常

7 : ユニット/プロセッサ温度高温警告

8 : ユニット/プロセッサ温度高温異常

SENSOR#?は、センサ番号を表す。

[対処]

本メッセージ表示時は、設置環境または自処理装置について調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: AC power down was detected. UPS is activated.

[意味]

停電により、UPS からの電力供給に切り替わった。

FJSVscf: AC power recovered

[意味]
復電した。

WARNING: FJSVscf: UPS low battery, UPS#?

[意味]
UPS の電力供給が終了した。UPS#?は UPS 番号を表す。

[対処]
UPS バッテリを充電する。

WARNING: FJSVscf: UPS failure, UPS#?

[意味]
UPS 異常(UPS ハード異常、UPS 異常または UPS サーキットプロテクタ異常)を検出した。UPS#?は UPS 番号を表す。

[対処]
UPS に異常がないか確認する。

WARNING: FJSVscf: SCF battery alarm, BATTERY#?

[意味]
SCF SRAM をバックアップしているバッテリに異常が検出された。#?はバッテリ番号を表す。

[対処]
SCF バッテリに異常がないか確認する。

NOTICE: FJSVscf: caught cpu watchdog alarm

[意味]
CPU 監視実行中、CPU 監視タイムアウトが発生した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVscf: device sense Sub Code = 0x? is not support

[意味]
ドライバでサポートしていないセンス情報が、SCF 装置から通知された。0x?は通知されたセンス情報のサブコードを表す。

[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf cmd (0x?) incomplete

[意味]
SCF デバイスが規定時間以内にコマンド処理終了できなかった。0x?は処理終了できなかったコマンドコードを表す。

[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf cmd (0x?) failed. SCF hard error

[意味]

ハードウェアエラーにより、SCF 装置でのコマンド処理が正常に行われなかった。0x?はエラーとなったコマンドコードを表す。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf cmd (0x?) failed. SCF RCI error

[意味]

RCI エラーにより、SCF 装置でのコマンド処理が正常に行われなかった。0x?はエラーとなったコマンドコードを表す。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf cmd (0x?) failed by unknown error (yy)

[意味]

未定義のエラーにより、SCF 装置でのコマンド処理が正常に行われなかった。0x?はエラーとなったコマンドコードを表す。yy は SCF 装置のエラーコードを表す。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: SCF hardware error was detected (error status register value)

[意味]

SCF ハードウェアエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返される場合、SCF 装置に異常がないか確認する。

FJSVscf: kstat_create failed

[意味]

kstat_create(9F)が失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

FJSVscf: switch status is unknown

[意味]

パネルスイッチの状態が異常である。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

FJSVscf: kstat memory allocation error

[意味]

メモリが不足している。

[対処]
メモリを確保する。

WARNING: FJSVscf: no device sense (interrupt status-1 register xx)

[意味]
センス情報をともなう割込みが発生したが、センス情報が得られなかった。XX は interrupt status-1 register の値を表す。

[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: Unexpected interrupt (interrupt status-1 register xx)

[意味]
未定義の要因による割込みを検出した。XX は interrupt status-1 register の値を表す。

[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: SCF HALT was detected. (halt status register xx)

[意味]
SCF HALT が発生した。XX は halt status register の値を表す。

[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf cmd (0x?) failed. SCF buffer full, (yy) times repeated

[意味]
SCF 装置のコマンドバッファがフル状態なため、(yy)回コマンドを繰り返し発行したが、結局コマンド処理に失敗した。0x?はエラーとなったコマンドコードを表す。

[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_map_regs: ddi_dev_regsize failed. (EBus T.O. register)

[意味]
ddi_dev_regsize(9F)（レジスタサイズの取得）が異常終了した。

[対処]
ハードウェア（Ebus）に異常がないか確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_map_regs: ddi_regs_map_setup failed. (EBus T.O. register)

[意味]
ddi_regs_map_setup(9F)（レジスタマップ）が異常終了した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_ioctl:Status Check Timeout Control command timeout.

[意味]

SCF の Status Check Timeout Control コマンドが一定時間待っても終了しなかった。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: EBus TimeOut. EBus T.O. Status register = 0x?.

[意味]

EBus のタイムアウトが発生した。?は EBus TimeOut Status register の値を表す。

[対処]

ハードウェア（EBus）に異常がないか確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_intr: cannot get p-off factor.

[意味]

電源投入切断要因が SCF から得られなかった。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

---

panic[cpuX]/thread=0xXXXXXXXX: FJSVscf: panic request from RCI 0xXXXXXXXXX

[意味]

0xXXXXXXXX の RCI アドレスを持つ RCI 装置からの指示を受けてパニックした。

[対処]

本メッセージは状態を示します。
ただし、クラスタ構成の場合など、何らかの異常を検出した他装置(RCI アドレス 0xXXXXXXXX)が RCI を経由してパニック指示を自装置に発行し、これを受けた自装置では OS パニックを実行する際に本メッセージを出力します。
異常を検出した他装置(RCI アドレス 0xXXXXXXXX)の情報を元に、自装置について調査する必要があります。

WARNING: FJSVscf: cannot report PANIC.

[意味]

システムパニック時に、他系 HOST に対してパニック通知ができなかった。

---

panic[cpuX]/thread=0xXXXXXXXX: FJSVscf: memory dumping due to pressing REQUEST switch

[意味]

REQUEST スイッチの押下により、メモリダンプが開始された。

NOTICE: FJSVscf: pressed REQUEST switch in auto mode, no memory dumping.

[意味]

REQUEST スイッチが押下されたが、モードスイッチが auto モードであったため、メモリダンプは行われなかった。

WARNING: FJSVscf: cannot send command due to SCF busy.

[意味]

SCF 装置が busy 状態でコマンドを発行できなかった。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: SCF error. System Status Register = XX unknown status.

[意味]

System Status Register が、未定義の値(XX)になっていた。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: power supply unit failure, BE#?

[意味]

BE 電源異常を検出した。BE#?は電源ユニット番号を表す。

[対処]

表示された電源に異常がないか確認する。

WARNING: FJSVscf: SCF went to offline mode again.

[意味]

SCF 装置のリセット処理後、ONLINE 状態に遷移したが、System Running を通知する前に再び OFFLINE 状態に遷移した。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: SCF did not become online.

[意味]

SCF 装置のリセット処理後、ONLINE 状態に遷移しなかった。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_report_from_intr: failed to report System Running.

[意味]

SCF 装置のリセット処理後、ONLINE 状態に遷移し、System Running を通知しようとしたが、SCF 装置のコマンドバッファがフル状態なため、通知できなかった。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: fan unit failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), FAN#?, sub status =.0xX1, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xNN 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)のファン異常(sub status=0x01 または 0x81)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異

常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x81 の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

FAN#? は異常検出したファン番号を表す。
sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 ： ファン回転低下による異常

0x02 ： ファン回転停止による異常

0xYY は、ファン番号を表し、該当 RCI 装置に依存した番号である。
0xNN は、ファントレイ番号であり、該当 RCI 装置に依存した番号である。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: power supply unit failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), FEP#?, sub status = 0xX2,
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xNN 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)の電源異常(sub status=0x02 または 0x82)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x82 の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

FEP#?は電源ユニット番号を表す。
sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x00　　： 異常電源ユニット特定不可

0x01～04 ： 電源/電圧異常

0x05　　： 装置依存した電源ユニットの電源異常

0xYY は、事象コードを補足する詳細情報である。
0xNN は、電源ユニット種別および番号であり、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: thermal alarm on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), SENSOR#?, sub status = 0xX6, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0x00 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)の温度異常(sub status=0x06 または 0x86)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x86 の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通

知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

SENSOR#?は温度センサ番号を表す。
sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 ： 周囲温度低温警告

0x02 ： 周囲温度低温異常

0x03 ： 周囲温度高温警告

0x04 ： 周囲温度高温異常

0x05 ： ユニット/プロセッサ温度低温警告またはセンサ異常

0x06 ： ユニット/プロセッサ温度低温異常またはセンサ異常

0x07 ： ユニット/プロセッサ温度高温警告

0x08 ： ユニット/プロセッサ温度高温異常

0xYY は、センサ番号であり、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常、または設置環境を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: node error on RCI(addr = 0xXXXXXXXX),sub status = 0x08, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0x00 0xZZ 0xYY 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)のノード異常(sub status=0x08)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x00 ： RCI-I/O装置の内部異常

0x01～05 ： SCFユニット自己診断異常

0x90 ： RCI通信経路異常(ステータスチェックタイムアウト)

0x91 ： RCIアドレス重複

0x92 ： 本体装置異常

0x93 ： 未登録RCIノード接続異常

0x94 ： SCF縮退

0xc0～ff ： RCI-I/O装置のハード異常

0xYY は事象コードが RCI 通信経路異常(0x90)、本体装置異常(0x92)に関する詳細情報を表し、RCI-I/O 装置の内部異常(0x00)の場合は、RCI-I/O 装置に依存した詳細情報を表す。
それ以外の事象コードについては不定であり、意味を持たない

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

NOTICE: FJSVscf: I/O node status sense from RCI(addr = 0xXXXXXXXX), sub status = 0x62, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xYY 0xYY

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)から状態遷移(sub status=0x62)が通知された。
本メッセージは、RCI ネットワークに接続された他処理装置が状態遷移したことを RCI を経由し通知することで、本メッセージを表示する。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 ： RCI-I/O装置挿入または電源再投入

0x02 ： RCI-I/O装置抜去

0xYY は RCI-I/O 装置の種別および番号であり、該当 RCI-I/O 装置に依存する。

[対処]

状態遷移通知であり、特に必要ありません。
頻繁に表示される場合は、RCI 装置に異常がないか調査する必要があるため、その場合は当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: mount error on RCI(addr = 0xXXXXXXXX),sub status = 0xX9, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xYY 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)の実装(マウント)異常(sub status=0x09 または 0x89)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 ： 実装異常検出(実装物多)

0x02 ： 実装異常検出(実装物少)

0x03 ： 実装位置異常検出

0xYY は事象コードを補足する詳細情報を表す。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: unexpected sense from RCI(addr = 0xXXXXXXXX) was detected.sub status = 0xYY, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xZZ 0xZZ 0xZZ

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)から予期せぬセンス情報が通知された。
sub status = 0xYY は装置情報コマンドを表す。

0x4X ： 装置状態通知

0x70 ： 装置属性表示

0x71 ： 装置状態表示

本メッセージは、RCI ネットワークに接続された他処理装置から予期せぬタイミングでセンス情報を通知された場合にメッセージを表示する。

RCI ネットワークに接続された他処理装置が RCI を経由し、自処理装置にセンス情報を通知することから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は通知されたセンス情報を表し、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: device sense from RCI(addr = 0xXXXXXXXX),sub status = 0xYY, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xZZ 0xZZ 0xZZ

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)から SCF ドライバで未サポートまたは未定義のセンス情報(sub status=0xYY)が通知された。
本メッセージは、自処理装置または RCI ネットワークに接続された他処理装置から、未サポートまたは未定義のセンス情報が通知された場合にメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置からは、RCI を経由し、自処理装置にセンス情報が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sub status = 0xYY は、SCF ドライバに通知された未サポートまたは未定義のイベントコードが表示される。
sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は、通知されたセンス情報を表し不定である。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
自処理装置であれば、マシン管理が正常に動作しているか確認し、当社保守員に連絡して下さい。
また、他処理装置の場合は、当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: AC power down was detected on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), sub status = 0xX7, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xYY 0xYY

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)の AC 切断通知(sub status=0x07 または 0x87)を検出した。
本メッセージは、RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 ： 停電発生

0xYY は通知されたセンス情報を表し、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: power supply unit failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), BE#?, sub status = 0 xX2,
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xNN 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)の電源異常(sub status=0x02 または 0x82)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x82 の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

BE#?は電源ユニット番号を表す。
sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x05 ： BE電源ユニットの電源異常

0xYY は、事象コードを補足する詳細情報である。
0xNN は、BE 電源ユニット種別および番号であり、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: power supply unit failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX),
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xZZ 0xZZ 0xZZ

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)の FEP, BE 以外の電源異常を検出した。
本メッセージは、RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は通知されたセンス情報を表し、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: I2C error detected, error code=0xZZ, bus#=0xYY, slave address=0xNN
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xNN 0x00

[意味]

I2C 異常を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常について表示する。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表す。
0xZZ(error code=0xZZ)は事象コードであり、I2C 異常ステータスおよび発生フェーズを識別するためのコードを表す。

0x0X ： I2C Writeアクセス異常

0x1X ： I2C Readアクセス異常

0xYY(bus=0xYY)は I2C 異常が発生したバス番号を表す。
0xNN(slave address=0xNN)は I2C スレーブアドレスを表す。

[対処]
当社保守員に連絡して下さい。

4.1.3 PRIMEPOWER 250/450

WARNING: FJSVscf: _init: ddi_soft_state_init failed.

[意味]
ddi_soft_state_init(9F)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: _init: mod_install failed.

[意味]
mod_install(9F)(システムへのドライバ組込み)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_probe: ddi_soft_state_zalloc failed.

[意味]
ddi_soft_state_zalloc(9F)(ドライバ用領域の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_probe: ddi_get_soft_state failed.

[意味]
ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),scf_probe: ddi_dev_nregs failed.

[意味]
SCF デバイスのレジスタ情報が正しくない。
[対処]
システムボードの状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_get_iblock_cookie failed.

[意味]
ddi_get_iblock_cookie(9F)(割込み処理用資源の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_soft_state_zalloc failed.

[意味]

ddi_soft_state_zalloc(9F)(ドライバ用領域の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_create_minor_node failed.

[意味]

デバイスのマイナーノードの作成失敗により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

/devices のファイルシステムに十分な容量があるか確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: kmem_zalloc failed.

[意味]

kmem_zalloc(9F)が失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_add_intr failed.

[意味]

ddi_add_intr(9F)(割込み関数の登録)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_get_soft_iblock_cookie failed.

[意味]

ddi_get_soft_iblock_cookie(9F)(ソフト割込み処理用資源の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_add_softintr failed.

[意味]

ddi_add_softintr(9F)(ソフト割込み関数の登録)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_detach: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバを detach できない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),IOCHRDY interrupt occurred.

[意味]

Ebus タイムアウトが発生した。

[対処]

システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),SCF command (0xXXXX) receive data sum check error.

[意味]

SCF コマンド(0xXXXX)の受信データでサムチェックエラーを検出した。

[対処]

システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),SCF command (0xXXXX) error. Status register = 0xYYYY

[意味]

SCF コマンド(0xXXXX)が異常復帰した。0xYYYY は SCFI Status register の値を表す。
Status register は 4 ビットの値により以下の意味を持つ。

0xX1XX : SCF装置がRCIバッファフル状態なため、5回コマンドを再発行したが、回復しなかった。

0xX2XX : SCF装置がRCIビジー状態なため、15回コマンドを再発行したが、回復しなかった。

0xX3XX : SCF装置とのコマンドインタフェース上でエラーが発生したため、1回コマンドを再発行したが、回復しなかった。

0xX8XX : SCF装置に発行したコマンドが未サポートコマンド／サブコマンドとなった。

0xX9XX : SCF装置に発行したコマンドがパラメータエラーとなった。

0xXBXX : SCF装置に発行したコマンドに指定した装置アドレスの装置がRCIネットワーク上に存在しないか、またはRCIインアクティブ状態である。

0xXCXX ： SCF装置に発行したコマンドがハードウェアへのアクセスで異常となった。

0xXDXX ： SCF装置に発行したコマンドが実行違反となった。

0xXEXX ： SCF装置に発行したコマンドがバッファフルとなった。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),XXX register parity error. Status register = 0xYYYY

[意味]

XXX レジスタのリードでパリティエラーが発生した。
XXX はレジスタ名称を表し、0xYYYY は XXX register の値を表す。
XXX は以下のレジスタ名が表示される。

SCF command/status

SCF interrupt status

SCF interrupt mask

SCF mode-sw

SCF length

[対処]

システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: SCF HALT was detected.

[意味]

異常により、すべての SCF 装置が停止した。以降の SCF 装置に対するアクセスはエラーとなる。

[対処]

本メッセージに先立って表示された WARNING メッセージの処置に従う。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),SCF command (0xXXXX) timeout.

[意味]

SCF コマンド(0xXXXX)が一定時間待っても終了しなかった。

[対処]

システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_intr: Unexpected POFF interrupt occurred.

[意味]

オペレータパネルのモードスイッチが LOCK 状態で POWER スイッチの割込みが発生した。

[対処]

モードスイッチの状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: AC power down was detected. UPS is activated. RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]

RCI 装置(addr = 0xXXXXXXXX)が停電により、UPS からの電力供給に切り替わった。

[対処]
該当 RCI 装置の電源供給状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: AC power down was detected. UPS is activated. AAA#?

[意味]
電源ユニット(AAA#?)で停電が発生し、UPS からの電力供給に切り替わった。
AAA#?は電源ユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記ユニット以外の場合は、AAA#?の表示は行わない。

PSU

[対処]
AAA#?で示す電源ユニットの電源供給状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: Input power down was detected. UPS is activated. RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]
RCI 装置(addr = 0xXXXXXXXX)が停電により、UPS からの電力供給に切り替わった。

[対処]
該当 RCI 装置の電源供給状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: Input power down was detected. UPS is activated. AAA#?

[意味]
電源ユニット(AAA#?)で停電が発生し、UPS からの電力供給に切り替わった。
AAA#?は電源ユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記ユニット以外の場合は、AAA#?の表示は行わない。

PSU

[対処]
AAA#?で示す電源ユニットの電源供給状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: power supply was stopped. AAA#?

[意味]
電源ユニット(AAA#?)への電力供給が停止した。
AAA#?は電源ユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記ユニット以外の場合は、AAA#?の表示は行わない。

PSU

[対処]
AAA#?で示す電源ユニットの電源供給状態を確認する。

FJSVscf: AC power recovered. RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]
RCI 装置(addr = 0xXXXXXXXX)が復電した。

FJSVscf: AC power recovered. AAA#?

[意味]

電源ユニット(AAA#?)で復電が発生した。
AAA#?は電源ユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記ユニット以外の場合は、AAA#?の表示は行わない。

PSU

FJSVscf: Input power recovered. RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]

RCI 装置(addr = 0xXXXXXXXX)が復電した。

FJSVscf: Input power recovered. AAA#?

[意味]

電源ユニット(AAA#?)で復電が発生した。
AAA#?は電源ユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記ユニット以外の場合は、AAA#?の表示は行わない。

PSU

FJSVscf: power supply was restored. AAA#?

[意味]

電源ユニット(AAA#?)への電力供給が復旧した。
AAA#?は電源ユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記ユニット以外の場合は、AAA#?の表示は行わない。

PSU

WARNING: FJSVscf: fan unit failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), AAA#? BBB#?, sub status =.0x X1,
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xNN 0xMM

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)のファン異常(sub status=0x01 または 0x81)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x81 の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

AAA#?はユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記ユニット以外の場合は、AAA#?の表示は行わない。

FANTRAY ： ファントレイ

BBB#?はファンユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記ファンユニット以外の場合は、BBB#?の表示は行わない。

FAN ： ファン

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 ： ファン回転低下による異常

0x02 ： ファン回転停止による異常

0x03 ： ファンの実装異常

0xYY は、ファン番号を表し、該当 RCI 装置に依存した番号である。
0xNN は、ファントレイ番号であり、該当 RCI 装置に依存した番号である。
0xMM は、該当 RCI 装置に依存したセンス情報を表す。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: power supply unit failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), AAA#?, sub status = 0xX2,
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xNN 0xMM

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)の電源異常(sub status=0x02 または 0x82)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x82 の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

AAA#?は電源ユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記電源ユニット以外の場合は、AAA#?の表示を行わない。

FEP

PSU

CPUDDC

DDC-A

DDC-B

DDC-C

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x00 ： 異常電源ユニット特定不可

0x01～04 ： 電源/電圧異常

0x05 ： 装置依存した電源ユニットの電源異常

0xYY は、事象コードを補足する詳細情報である。
0xNN は、電源ユニット種別および番号であり、該当 RCI 装置に依存する。
0xMM は、該当 RCI 装置に依存したセンス情報を表す。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: thermal alarm on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), AAA#?, sub status = 0xX6, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xNN 0xNN

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)の温度異常(sub status=0x06 または 0x86)を検出した。

本メッセージは、自処理装置で検出した異常、またはRCIネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x86の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCIネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCIを経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当RCI装置の調査を行う必要がある。

AAA#?はセンサを表し、#?はその番号を表す。AMBIENTは環境温度であり、#?の番号は表示されない。
下記センサ以外の場合は、AAA#?の表示を行わない。

CPU

SENSOR

AMBIENT

sense infoに表示される8バイトは以下の意味を表す。
0xXXの4バイトはRCI装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXXと同じである。
0xZZは事象コードを表す。

0x01 ： 周囲温度低温警告

0x02 ： 周囲温度低温異常

0x03 ： 周囲温度高温警告

0x04 ： 周囲温度高温異常

0x05 ： ユニット/プロセッサ温度低温警告またはセンサ異常

0x06 ： ユニット/プロセッサ温度低温異常またはセンサ異常

0x07 ： ユニット/プロセッサ温度高温警告

0x08 ： ユニット/プロセッサ温度高温異常

0xYYは、センサ番号であり、該当RCI装置に依存する。
0xNNは、該当RCI装置に依存したセンス情報を表す。

[対処]

本メッセージ表示時は、addrで表示されたRCI装置の異常、または設置環境を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: node error on RCI(addr = 0xXXXXXXXX),sub status = 0x08, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0x00 0xZZ 0xYY 0xYY

[意味]

RCI装置(addr=0xXXXXXXXX)のノード異常(sub status=0x08)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、またはRCIネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCIネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCIを経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当RCI装置の調査を行う必要がある。

sense infoに表示される8バイトは以下の意味を表す。
0xXXの4バイトはRCI装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXXと同じである。
0xZZは事象コードを表す。

0x00　　： RCI-I/O装置の内部異常

0x01～05 ： SCFユニット自己診断異常

0x90　　： RCI通信経路異常(ステータスチェックタイムアウト)

0x91　　： RCIアドレス重複

0x92　　： 本体装置異常

0x93　　： 未登録RCIノード接続異常

0x94　　： SCF縮退

0x95　　：本体処理装置のセンサ故障

0xc0～ff ：RCI-I/O装置のハード異常

0xYY は事象コードが RCI 通信経路異常(0x90)、本体装置異常(0x92)および本体処理装置のセンサ故障(0x95)に関する詳細情報を表し、RCI-I/O 装置の内部異常(0x00)の場合は、RCI-I/O 装置に依存した詳細情報を表す。
それ以外の事象コードについては不定であり、意味を持たない

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

---

panic[cpuX]/thread = 0xXXXXXXXX: FJSVscf: panic request from RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]

RCI 装置(addr = 0xXXXXXXXX)からの指示を受けてパニックした。

[対処]

本メッセージは状態を示します。
ただし、クラスタ構成の場合など、何らかの異常を検出した他装置(RCI アドレス 0xXXXXXXXX)が RCI を経由してパニック指示を自装置に発行し、これを受けた自装置では OS パニックを実行する際に本メッセージを出力します。
異常を検出した他装置(RCI アドレス 0xXXXXXXXX)の情報を元に、自装置について調査する必要があります。

NOTICE: FJSVscf: I/O node status sense from RCI(addr = 0xXXXXXXXX), sub status = 0x62, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xMM 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)から状態遷移(sub status=0x62)が通知された。
本メッセージは、RCI アドレスが自処理装置の場合は構成変更通知を表示し、RCI アドレスが他処理装置の場合は状態遷移したことを表示する。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
RCI アドレスが自処理装置の場合、sense info の詳細は以下の通りとなる。

0xZZは事象コードを表す。

0x01 ： 追加

0x02 ： 削除

0xYYはユニット、0xMMはユニットの番号を表す。

0x02 ： FAN

0x03 ： PSU

RCI アドレスが他処理装置の場合、sense info の詳細は以下の通りとなる。

0xZZは事象コードを表す。

0x01 ： RCI-I/O装置挿入または電源再投入

0x02 ： RCI-I/O装置抜去

0xYY～0xMMはRCI-I/O装置の種別および番号であり、該当RCI-I/O装置に依存する。

[対処]

状態遷移通知であり、特に必要ありません。
頻繁に表示される場合は、RCI 装置に異常がないか調査する必要があるため、その場合は当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: device sense from RCI(addr = 0xXXXXXXXX),sub status = 0xYY, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xZZ 0xZZ 0xZZ

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)から SCF ドライバで未サポートまたは未定義のセンス情報(sub status=0xYY)が通知された。
本メッセージは、自処理装置または RCI ネットワークに接続された他処理装置から、未サポートまたは未定義のセンス情報が通知された場合にメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置からは、RCI を経由し、自処理装置にセンス情報が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sub status = 0xYY は、SCF ドライバに通知された未サポートまたは未定義のイベントコードが表示される。
sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は、通知されたセンス情報を表し不定である。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
自処理装置であれば、マシン管理が正常に動作しているか確認し、当社保守員に連絡して下さい。
また、他処理装置の場合は、当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: UPS low battery on RCI(addr = 0xXXXXXXXX) was detected. sub status = 0xX5, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0x00 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)で UPS からの電力供給終了(sub status=0x05 または 0x85)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 ： UPSが放電終止電圧になった

0xYY は UPS 番号を表し、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置に接続された UPS の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: UPS failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX) was detected. sub status = 0xX5, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xYY 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)で UPS 異常(sub status=0x05 または 0x85)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x02 ： UPSハード異常

0x03 ： UPSバッテリ異常

0x04 ： UPSサーキットプロテクタ異常

0xYY は UPS 番号および詳細情報を表し、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置に接続された UPS の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: battery alarm on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), AAA#?, sub status = 0xX3, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0x00 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)で装置内のリチウムバッテリに異常(sub status=0x03 または 0x83)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

AAA#?はリチウムバッテリを表し、#?はその番号を表す。
下記リチウムバッテリ以外の場合は、AAA#?の表示を行わない。

NVRAM

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x02 ： 電圧低下異常

0xYY はリチウムバッテリ番号を表し、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: cannot report PANIC.

[意味]

システムパニック時に、他系ホストに対してパニック通知ができなかった。

WARNING: FJSVscf: scf_map_regs: ddi_dev_regsize failed.

[意味]

ddi_dev_regsize(9F)(レジスタサイズの取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_map_regs: ddi_regs_map_setup failed.

[意味]

ddi_regs_map_setup(9F)(レジスタのマップ)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: kstat_create failed.

[意味]

kstat_create(9F)が失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVscf: switch status is unknown.

[意味]

モードスイッチの状態が異常である。

[対処]

オペレータパネル異常である。

WARNING: FJSVscf: kstat memory allocation error.

[意味]

メモリが不足している。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

FJSVscf: ignoring debug enter sequence.

[意味]

オペレータパネルのモードスイッチが LOCK 状態のときに STOP-A 操作を行った。

FJSVscf: allowing debug enter.

[意味]

STOP-A 操作を行った。

WARNING: FJSVscf: SCF went to offline mode and was restarted

[意味]

SCF 装置が OFFLINE 状態に遷移し、SCF をリセットした。

[対処]

あとに出力されるメッセージに従う。

NOTICE: FJSVscf: SCF online

[意味]

SCF 装置のリセット処理が終了し、SCF 装置が ONLINE 状態になった。

WARNING: FJSVscf: SCF went to offline mode again.

[意味]

SCF 装置のリセット処理により ONLINE 状態に遷移したが、再び OFFLINE 状態に遷移した。

[対処]

SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: SCF did not become online.

[意味]
SCF 装置のリセット処理後、ONLINE 状態に遷移しなかった。
[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_get_scftracelog: kmem_alloc failed. cannot dump firm area

[意味]
SCF 装置をリセット時、メモリ確保に失敗し、SCF 装置のファームダンプ採取に失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があるためメモリを確保する。

WARNING: FJSVscf: scf_get_scftracelog: kmem_alloc failed. cannot event trace area

[意味]
SCF 装置をリセット時、メモリ確保失敗し、SCF 装置のイベントトレース領域の採取に失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があるためメモリを確保する。

NOTICE: FJSVscf: SCF went to offline mode by firm update

[意味]
SCF ファームアップデートにより、SCF 装置が OFFLINE 状態に移行した。

NOTICE: FJSVscf: SCF went to offline mode by XSCF network activation

[意味]
XSCF のネットワーク活性化により、SCF 装置が OFFLINE 状態に移行した。

4.1.4 GP7000F モデル 1000/2000, PRIMEPOWER 800/1000/2000

WARNING: FJSVscf: _init: ddi_soft_state_init failed.

[意味]
ddi_soft_state_init(9F)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: _init: mod_install failed.

[意味]
mod_install(9F)(システムへのドライバ組込み)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_probe: ddi_soft_state_zalloc failed.

[意味]

ddi_soft_state_zalloc(9F)(ドライバ用領域の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_probe: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),scf_probe: ddi_dev_nregs failed.

[意味]

SCF デバイスのレジスタ情報が正しくない。

[対処]

システムボードの状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_get_iblock_cookie failed.

[意味]

ddi_get_iblock_cookie(9F)(割込み処理用資源の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_soft_state_zalloc failed.

[意味]

ddi_soft_state_zalloc(9F)(ドライバ用領域の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_create_minor_node failed.

[意味]

デバイスのマイナーノードの作成失敗により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

/devices のファイルシステムに十分な容量があるか確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: kmem_zalloc failed.

[意味]

kmem_zalloc(9F)が失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_add_intr failed.

[意味]

ddi_add_intr(9F)(割込み関数の登録)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_dma_alloc: ddi_dma_alloc_handle failed.

[意味]

ddi_dma_alloc_handle(9F)が失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_dma_alloc: ddi_dma_mem_alloc failed.

[意味]

ddi_dma_mem_alloc(9F)が失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_dma_alloc: ddi_dma_addr_bind_handle failed.

[意味]

ddi_dma_addr_bind_handle(9F)が失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_dma_alloc: ddi_dma_addr_bind_handle ccountp error.

[意味]

ddi_dma_addr_bind_handle(9F)で連続域が獲得できなかった。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_detach: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバを detach できない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),IOCHRDY interrupt occurred.

[意味]

IOCHRDY タイムアウト(Ebus2 T.O)が発生した。

[対処]

システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),DMA host bus error.

[意味]

EBus2 DMA でホストバスエラーが発生した。

[対処]

システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),SCF command (0xXXXX) receive data sum check error.

[意味]

SCF コマンド(0xXXXX)の受信データでサムチェックエラーを検出した。

[対処]

システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),SCF command (0xXXXX) error. Status register = 0xYYYY

[意味]

SCF コマンド(0xXXXX)が異常復帰した。0xYYYY は SCF-2 Status register の値を表す。
Status register は下位 4 ビットの値により以下の意味を持つ。

0xXXX1 ： SCF装置がバッファフル状態なため、10回コマンドを再発行したが、
回復しなかった。

0xXXX2 ： SCF装置がRCIビジー状態なため、15回コマンドを再発行したが、
回復しなかった。

0xXXX3 ： SCF装置とのコマンドインタフェース上でエラーが発生したため、
1回コマンドを再発行したが、回復しなかった。

0xXXX8 ： SCF装置に発行したコマンドが未サポートコマンド／サブコマンドと
なった。

0xXXX9 ： SCF装置に発行したコマンドがパラメータエラーとなった。

0xXXXA ： SCF装置に発行したコマンドがコマンドパス違反となった。

0xXXXB ： SCF装置に発行したコマンドに指定した装置アドレスの装置が
RCIネットワーク上に存在しないか、またはRCIインアクティブ状態
である。

[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

FJSVscf: SCFC path changed. (/pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#) --> /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#))

[意味]
SCF 装置の異常を検出し、別の SCF 装置に切り替わった。
[対処]
本メッセージに先立って表示されたメッセージの処置に従う。

WARNING: FJSVscf: SCF HALT was detected.

[意味]
異常により、すべての SCF 装置が停止した。以降の SCF 装置に対するアクセスはエラーとなる。
[対処]
本メッセージに先立って表示された WARNING メッセージに併せ、システムコンソール(SCS)を参照し、システムボードまたは SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: SCF ready interrupt occurred.

[意味]
SCF 装置が切り替えられた。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),SCF command (0xXXXX) timeout.

[意味]
SCF コマンド(0xXXXX)が一定時間待っても終了しなかった。
[対処]
システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),offline

[意味]
SCF 装置で異常が発生した。
[対処]
ハード交換する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),XXX register read error

[意味]
I/O レジスタのリードエラーが発生し、リカバリ処理で回復した。
XXX は以下のレジスタ名が表示される。

SCF-2 command

SCF-2 status

SCF-2 tx data

SCF-2 rx data

SCF-2 control

SCF-2 interrupt status

Ebus-2 dma control

DMA csr

DMA address control

DMA byte control

WARNING: FJSVscf: scf_intr: Unexpected POFF interrupt occurred.

[意味]

オペレータパネルのモードスイッチが LOCK 状態で POWER スイッチの割込みが発生した。

[対処]

モードスイッチの状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: AC power down was detected. UPS is activated. RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]

RCI 装置(addr = 0xXXXXXXXX)が停電により、UPS からの電力供給に切り替わった。

[対処]

電源供給状態を確認する。

FJSVscf: AC power recovered. RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]

RCI 装置(addr = 0xXXXXXXXX)が復電した。

WARNING: FJSVscf: fan unit failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), FAN#?, sub status =.0xX1, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xNN 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)のファン異常(sub status=0x01 または 0x81)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x81 の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

FAN#?はファン番号を表す。
sense info に表示される 9 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 ： ファン回転低下による異常

0x02 ： ファン回転停止による異常

0xYY は、ファン番号を表し、該当 RCI 装置に依存した番号である。
0xNN は、ファントレイ番号であり、該当 RCI 装置に依存した番号である。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: power supply unit failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), AAA#?, sub status = 0xX2,
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xNN 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)の電源異常(sub status=0x02 または 0x82)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x82 の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

AAA#?の AAA は電源ユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記電源ユニット以外の場合は、AAA#?の表示を行わない。

FEP

SB

XB-DDC

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。

0xZZ は事象コードを表す。

0x00 : 異常電源ユニット特定不可

0x01～04 : 電源/電圧異常

0x05 : 装置依存した電源ユニットの電源異常

0xYY は、事象コードを補足する詳細情報である。
0xNN は、電源ユニット種別および番号であり、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: thermal alarm on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), CPU#?, sub status = 0xX6, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0x00 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)の温度異常(sub status=0x06 または 0x86)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x86 の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

CPU#?は異常検出したプロセッサ番号またはセンサ番号を表す。
sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 : 周囲温度低温警告

0x02 : 周囲温度低温異常

0x03 : 周囲温度高温警告

0x04 : 周囲温度高温異常

0x05 ： ユニット/プロセッサ温度低温警告またはセンサ異常

0x06 ： ユニット/プロセッサ温度低温異常またはセンサ異常

0x07 ： ユニット/プロセッサ温度高温警告

0x08 ： ユニット/プロセッサ温度高温異常

0xYY は、センサ番号であり、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常、または設置環境を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: node error on RCI(addr = 0xXXXXXXXX),sub status = 0x08, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0x00 0xZZ 0xYY 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)のノード異常(sub status=0x08)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x00 ： RCI-I/O装置の内部異常

0x01～05 ： SCFユニット自己診断異常

0x90 ： RCI通信経路異常(ステータスチェックタイムアウト)

0x91 ： RCIアドレス重複

0x92 ： 本体装置異常

0x93 ： 未登録RCIノード接続異常

0x94 ： SCF縮退

0xc0～ff ： RCI-I/O装置のハード異常

0xYY は事象コードが RCI 通信経路異常(0x90)、本体装置異常(0x92)に関する詳細情報を表し、RCI-I/O 装置の内部異常(0x00)の場合は、RCI-I/O 装置に依存した詳細情報を表す。
それ以外の事象コードについては不定であり、意味を持たない

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

---

panic[cpuX]/thread = 0xXXXXXXXX: FJSVscf: panic request from RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]

RCI 装置(アドレス 0xXXXXXXXX)からの指示を受けてパニックした。

[対処]

本メッセージは状態を示します。
ただし、クラスタ構成の場合など、何らかの異常を検出した他装置(RCI アドレス 0xXXXXXXXX)が RCI を経由してパニック指示を自装置に発行し、これを受けた自装置では OS パニックを実行する際に本メッセージを出力します。
異常を検出した他装置(RCI アドレス 0xXXXXXXXX)の情報を元に、自装置について調査する必要があります。

NOTICE: FJSVscf: I/O node status sense from RCI(addr = 0xXXXXXXXX), sub status = 0x62, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xYY 0xYY

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)から状態遷移(sub status=0x62)が通知された。
本メッセージは、RCI ネットワークに接続された他処理装置が状態遷移したことを RCI を経由し通知することで、本メッセージを表示する。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 ： RCI-I/O装置挿入または電源再投入

0x02 ： RCI-I/O装置抜去

0xYY は RCI-I/O 装置の種別および番号であり、該当 RCI-I/O 装置に依存する。

[対処]

状態遷移通知であり、特に必要ありません。
自処理装置の時、活性交換など保守作業で本メッセージが出力される場合があります。
頻繁に表示される場合は、異常がないか調査する必要があるため、その場合は当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: device sense from RCI(addr = 0xXXXXXXXX),sub status = 0xYY, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xZZ 0xZZ 0xZZ

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)から SCF ドライバで未サポートまたは未定義のセンス情報(sub status=0xYY)が通知された。
本メッセージは、自処理装置または RCI ネットワークに接続された他処理装置から、未サポートまたは未定義のセンス情報が通知された場合にメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置からは、RCI を経由し、自処理装置にセンス情報が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sub status = 0xYY は、SCF ドライバに通知された未サポートまたは未定義のイベントコードが表示される。
sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は、通知されたセンス情報を表し不定である。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
自処理装置であれば、マシン管理が正常に動作しているか確認し、当社保守員に連絡して下さい。
また、他処理装置の場合は、当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: UPS low battery on RCI(addr = 0xXXXXXXXX) was detected. sub status = 0xX5,
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0x00 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)で UPS からの電力供給終了(sub status=0x05 または 0x85)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 ： UPSが放電終止電圧になった

0xYY は UPS 番号を表し、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置に接続された UPS の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: UPS failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX) was detected. sub status = 0xX5, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xYY 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)で UPS 異常(sub status=0x05 または 0x85)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x02 ： UPSハード異常

0x03 ： UPSバッテリ異常

0x04 ： UPSサーキットプロテクタ異常

0xYY は UPS 番号および詳細情報を表し、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置に接続された UPS の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: cannot report PANIC.

[意味]

システムパニック時に、他系ホストに対してパニック通知ができなかった。

WARNING: FJSVscf: scf_map_regs: ddi_dev_regsize failed.

[意味]

ddi_dev_regsize(9F)(レジスタサイズの取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_map_regs: ddi_regs_map_setup failed.

[意味]

ddi_regs_map_setup(9F)(レジスタのマップ)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: kstat_create failed.

[意味]

kstat_create(9F)が失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVscf: switch status is unknown.

[意味]
モードスイッチの状態が異常である。

[対処]
オペレータパネル異常である。

WARNING: FJSVscf: kstat memory allocation error.

[意味]
メモリが不足している。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

FJSVscf: ignoring debug enter sequence.

[意味]
オペレータパネルのモードスイッチが LOCK 状態のときに STOP-A 操作を行った。

FJSVscf: allowing debug enter.

[意味]
STOP-A 操作を行った。

4.1.5 PRIMEPOWER 650/850/900/1500/2500/HPC2500

WARNING: FJSVscf: _init: ddi_soft_state_init failed.

[意味]
ddi_soft_state_init(9F)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: _init: mod_install failed.

[意味]
mod_install(9F)(システムへのドライバ組込み)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_probe: ddi_soft_state_zalloc failed.

[意味]
ddi_soft_state_zalloc(9F)(ドライバ用領域の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_probe: ddi_get_soft_state failed.

[意味]
ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),scf_probe: ddi_dev_nregs failed.

[意味]
SCF デバイスのレジスタ情報が正しくない。
[対処]
システムボードの状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_get_iblock_cookie failed.

[意味]
ddi_get_iblock_cookie(9F)(割込み処理用資源の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_soft_state_zalloc failed.

[意味]
ddi_soft_state_zalloc(9F)(ドライバ用領域の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_get_soft_state failed.

[意味]
ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_create_minor_node failed.

[意味]
デバイスのマイナーノードの作成失敗により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
/devices のファイルシステムに十分な容量があるか確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: kmem_zalloc failed.

[意味]

kmem_zalloc(9F)が失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_add_intr failed.

[意味]

ddi_add_intr(9F)(割込み関数の登録)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_get_soft_iblock_cookie failed.

[意味]

ddi_get_soft_iblock_cookie(9F)(ソフト割込み処理用資源の確保)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_attach: ddi_add_softintr failed.

[意味]

ddi_add_softintr(9F)(ソフト割込み関数の登録)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_dma_alloc: ddi_dma_alloc_handle failed.

[意味]

ddi_dma_alloc_handle(9F)が失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_dma_alloc: ddi_dma_mem_alloc failed.

[意味]

ddi_dma_mem_alloc(9F)が失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_dma_alloc: ddi_dma_addr_bind_handle failed.

[意味]

ddi_dma_addr_bind_handle(9F)が失敗した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_dma_alloc: ddi_dma_addr_bind_handle ccountp error.

[意味]
ddi_dma_addr_bind_handle(9F)で連続域が獲得できなかった。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: scf_detach: ddi_get_soft_state failed.

[意味]
ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、SCF ドライバを detach できない。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),IOCHRDY interrupt occurred.

[意味]
IOCHRDY タイムアウト(Ebus2 T.O)が発生した。
[対処]
システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),DMA host bus error.

[意味]
EBus2 DMA でホストバスエラーが発生した。
[対処]
システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),SCF command (0xXXXX) receive data sum check error.

[意味]
SCF コマンド(0xXXXX)の受信データでサムチェックエラーを検出した。
[対処]
システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),SCF command (0xXXXX) error. Status register = 0xYYYY

[意味]
SCF コマンド(0xXXXX)が異常復帰した。0xYYYY は SCFI Status register の値を表す。
Status register は 4 ビットの値により以下の意味を持つ。

0xXX1X ： SCF装置がバッファフル状態なため、10回コマンドを再発行したが、
回復しなかった。

0xXX2X ： SCF装置がRCIビジー状態なため、15回コマンドを再発行したが、
回復しなかった。

0xXX3X : SCF装置とのコマンドインタフェース上でエラーが発生したため、
1回コマンドを再発行したが、回復しなかった。

0xXX8X : SCF装置に発行したコマンドが未サポートコマンド／サブコマンドと
なった。

0xXX9X : SCF装置に発行したコマンドがパラメータエラーとなった。

0xXXAX : SCF装置に発行したコマンドがコマンドパス違反となった。

0xXXBX : SCF装置に発行したコマンドに指定した装置アドレスの装置が
RCIネットワーク上に存在しないか、またはRCIインアクティブ状態
である。

[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),XXX register parity error. Status register = 0xYYYY

[意味]
XXX レジスタのリードでパリティエラーが発生した。
XXX はレジスタ名称を表し、0xYYYY は XXX register の値を表す。
XXX は以下のレジスタ名が表示される。

SCFI interrupt status

SCFI status

[対処]
システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#), EBus2 DMA channel reset timeout.

[意味]
EBus2 DMA でチャネルリセットタイムアウトが発生した。

[対処]
システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

FJSVscf: SCFC path changed. (/pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#) --> /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#))

[意味]
SCF 装置の異常を検出し、別の SCF 装置に切り替わった。

[対処]
本メッセージに先立って表示されたメッセージの処置に従う。

WARNING: FJSVscf: SCF HALT was detected.

[意味]
異常により、すべての SCF 装置が停止した。以降の SCF 装置に対するアクセスはエラーとなる。

[対処]
本メッセージに先立って表示された WARNING メッセージの処置に従う。
PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500 の場合は、本メッセージに先立って表示された WARNING メッセージを含め、システムコンソール(SCS)を参照し、システムボードまたは SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: SCF ready interrupt occurred.

[意味]

SCF 装置が切り替えられた。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),SCF command (0xXXXX) timeout.

[意味]

SCF コマンド(0xXXXX)が一定時間待っても終了しなかった。

[対処]

システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),offline

[意味]

SCF 装置で異常が発生した。

[対処]

ハード交換する。

WARNING: /pci@#,#/#@#/FJSV,scfc@#,#(scfc#),XXX register read error

[意味]

I/O レジスタのリードエラーが発生し、リカバリ処理で回復した。
XXX は以下のレジスタ名が表示される。

SCFI command

SCFI status

SCFI tx data

SCFI rx data

SCFI control

SCFI interrupt status

Ebus-2 dma control

DMA csr

DMA address control

DMA byte control

LED write enable

internal disk LED control

WARNING: FJSVscf: scf_intr: Unexpected POFF interrupt occurred.

[意味]

オペレータパネルのモードスイッチが LOCK 状態で POWER スイッチの割込みが発生した。

[対処]

モードスイッチの状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: AC power down was detected. UPS is activated. RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]

RCI 装置(addr = 0xXXXXXXXX)が停電により、UPS からの電力供給に切り替わった。

[対処]

電源供給状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: Input power down was detected. UPS is activated. RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]

RCI 装置(addr = 0xXXXXXXXX)が停電により、UPS からの電力供給に切り替わった。

[対処]

電源供給状態を確認する。

FJSVscf: AC power recovered. RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]

RCI 装置(addr = 0xXXXXXXXX)が復電した。

FJSVscf: Input power recovered. RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]

RCI 装置(addr = 0xXXXXXXXX)が復電した。

WARNING: FJSVscf: fan unit failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), AAA#? BBB#? CCC#?, sub status =.0xX1,
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xNN 0xMM 0xMM

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)のファン異常(sub status=0x01 または 0x81)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x81 の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

AAA#?は筐体種別を表し、#?はその番号を表す。
下記筐体種別以外の場合は、AAA#?の表示は行わない。

Cabinet#0 ： 基本筐体

Cabinet#1 ： 拡張筐体

Rack ： I/Oラック

P-Cabinet ： 電源筐体

BBB#?はユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記ユニット以外の場合は、BBB#?の表示は行わない。

FANTRAY ： ファントレイ

PCI-BOX ： PCIBOX

PCI/DISK-BOX ： PCI/Diskボックス

CCC#?はファンユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記ファンユニット以外の場合は、CCC#?の表示は行わない。

FAN : ファン

PSU : PCI-BOXまたはPCI/DISK-BOXのPSUまたはファン

sense info に表示される 9 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 : ファン回転低下による異常

0x02 : ファン回転停止による異常

0xYY は、ファン番号を表し、該当 RCI 装置に依存した番号である。
0xNN は、ファントレイ番号であり、該当 RCI 装置に依存した番号である。
0xMM は、該当 RCI 装置に依存したセンス情報を表す。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: power supply unit failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), AAA#? BBB#?, sub status = 0xX2,
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xNN 0xMM 0xMM

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)の電源異常(sub status=0x02 または 0x82)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x82 の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

AAA#?は筐体種別を表し、#?はその番号を表す。
下記筐体種別以外の場合は、AAA#?の表示は行わない。

Cabinet#0 : 基本筐体

Cabinet#1 : 拡張筐体

Rack : I/Oラック

P-Cabinet : 電源筐体

BBB#?の BBB は電源ユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記電源ユニット以外の場合は、BBB#?の表示を行わない。

SCF : SCFボード

FEP : FEP

CONV : 電圧変換ボード(コンバータ)

SB : システムボード

PCI-BOX : PCIBOX

PCI/DISK-BOX : PCI/Diskボックス

DTB : DTB(Data Transfer unit Board)

XB-DDC : クロスバーDDC

sense info に表示される 9 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x00 : 異常電源ユニット特定不可

0x01～04 ： 電源/電圧異常

0x05　　： 装置依存した電源ユニットの電源異常

0xYY は、事象コードを補足する詳細情報である。
0xNN は、電源ユニット種別および番号であり、該当 RCI 装置に依存する。
0xMM は、該当 RCI 装置に依存したセンス情報を表す。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: thermal alarm on RCI(addr = 0xXXXXXXXX), AAA#? BBB#? CCC#?, sub status = 0xX6,
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xNN 0xNN 0xNN

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)の温度異常(sub status=0x06 または 0x86)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
自処理装置で検出された異常であり、sub status=0x86 の場合は、本メッセージ出力後、システムあるいはパーティションの電源断が実行される。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

AAA#?は筐体種別を表し、#?はその番号を表す。
下記筐体種別以外の場合は、AAA#?の表示は行わない。

Cabinet#0 ： 基本筐体

Cabinet#1 ： 拡張筐体

Rack　　： I/Oラック

P-Cabinet ： 電源筐体

BBB#?はユニットを表し、#?はその番号を表す。
下記ユニット以外の場合は、BBB#?の表示を行わない。

SB　　： システムボード

PCI-BOX　　： PCIBOX

PCI/DISK-BOX ： PCI/Diskボックス

DISK　　： ディスクベイユニット

XB　　： クロスバー

EXT-PWR　　： 電源ユニット

CCC#?はセンサを表し、#?はその番号を表す。
下記センサ以外の場合は、CCC#?の表示を行わない。

CPU

SENSOR

sense info に表示される 9 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 ： 周囲温度低温警告

0x02 ： 周囲温度低温異常

0x03 ： 周囲温度高温警告

0x04 ： 周囲温度高温異常

0x05 ： ユニット/プロセッサ温度低温警告またはセンサ異常

0x06 ： ユニット/プロセッサ温度低温異常またはセンサ異常

0x07 ： ユニット/プロセッサ温度高温警告

0x08 ： ユニット/プロセッサ温度高温異常

0xYY は、センサ番号であり、該当 RCI 装置に依存する。
0xNN は、該当 RCI 装置に依存したセンス情報を表す。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常、または設置環境を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: node error on RCI(addr = 0xXXXXXXXX),sub status = 0x08, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0x00 0xZZ 0xYY 0xYY

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)のノード異常(sub status=0x08)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x00 ： RCI-I/O装置の内部異常

0x01～05 ： SCFユニット自己診断異常

0x90 ： RCI通信経路異常(ステータスチェックタイムアウト)

0x91 ： RCIアドレス重複

0x92 ： 本体装置異常

0x93 ： 未登録RCIノード接続異常

0x94 ： SCF縮退

0xc0～ff ： RCI-I/O装置のハード異常

0xYY は事象コードが RCI 通信経路異常(0x90)、本体装置異常(0x92)に関する詳細情報を表し、RCI-I/O 装置の内部異常(0x00)の場合は、RCI-I/O 装置に依存した詳細情報を表す。
それ以外の事象コードについては不定であり、意味を持たない

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

---

panic[cpuX]/thread = 0xXXXXXXXX: FJSVscf: panic request from RCI(addr = 0xXXXXXXXX)

[意味]

RCI 装置(addr = 0xXXXXXXXX)からの指示を受けてパニックした。

[対処]

本メッセージは状態を示します。
ただし、クラスタ構成の場合など、何らかの異常を検出した他装置(RCI アドレス 0xXXXXXXXX)が RCI を経由してパニック指示を自装置に発行し、これを受けた自装置では OS パニックを実行する際に本メッセージを出力します。
異常を検出した他装置(RCI アドレス 0xXXXXXXXX)の情報を元に、自装置について調査する必要があります。

NOTICE: FJSVscf: I/O node status sense from RCI(addr = 0xXXXXXXXX), sub status = 0x62, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xMM 0x00 0xNN

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)から状態遷移(sub status=0x62)が通知された。
本メッセージは、RCI アドレスが自処理装置の場合は構成変更通知を表示し、RCI アドレスが他処理装置の場合は状態遷移したことを表示する。

sense info に表示される 9 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
RCI アドレスが自処理装置の場合、sense info の詳細は以下の通りとなる。

0xZZは事象コードを表す。

0x01 ： 追加

0x02 ： 削除

0xYYはユニット、0xMMはユニットの番号を表す。

0x01 ： SCF（SCFボード）

0x02 ： FAN

0x03 ： FEP

0x04 ： CONV（電圧変換ボード(コンバータ)）

0x05 ： SB（システムボード）

0x06 ： PCIBOXまたはPCI/Disk-BOX

0x07 ： XB-DDC（クロスバーDDC）

0xNNは筐体種別および筐体番号(X)を表す。

0x00 ： RCI-I/O装置

0x2X ： 基本筐体/拡張筐体

0x3X ： 電源筐体

0x4X ： I/Oラック

RCI アドレスが他処理装置の場合、sense info の詳細は以下の通りとなる。

0xZZは事象コードを表す。

0x01 ： RCI-I/O装置挿入または電源再投入

0x02 ： RCI-I/O装置抜去

0xYY～0xNNはRCI-I/O装置の種別および番号であり、該当RCI-I/O装置に依存する。

[対処]

状態遷移通知であり、特に必要ありません。
自処理装置の時、活性交換など保守作業で本メッセージが出力される場合があります。
頻繁に表示される場合は、異常がないか調査する必要があるため、その場合は当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: device sense from RCI(addr = 0xXXXXXXXX),sub status = 0xYY, sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xZZ 0xZZ 0xZZ 0xZZ

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)から SCF ドライバで未サポートまたは未定義のセンス情報(sub status=0xYY)が通知された。
本メッセージは、自処理装置または RCI ネットワークに接続された他処理装置から、未サポートまたは未定義のセンス情報が通知された場合にメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置からは、RCI を経由し、自処理装置にセンス情報が通知されること

から、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sub status = 0xYY は、SCF ドライバに通知された未サポートまたは未定義のイベントコードが表示される。
sense info に表示される 9 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は、通知されたセンス情報を表し不定である。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置の異常を調査する必要があります。
自処理装置であれば、マシン管理が正常に動作しているか確認し、当社保守員に連絡して下さい。
また、他処理装置の場合は、当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: UPS low battery on RCI(addr = 0xXXXXXXXX) was detected. sub status = 0xX5,
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0x00 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)で UPS からの電力供給終了(sub status=0x05 または 0x85)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x01 ： UPSが放電終止電圧になった

0xYY は UPS 番号を表し、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置に接続された UPS の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: UPS failure on RCI(addr = 0xXXXXXXXX) was detected. sub status = 0xX5,
sense info = 0xXX 0xXX 0xXX 0xXX 0xZZ 0xYY 0xYY 0x00

[意味]

RCI 装置(addr=0xXXXXXXXX)で UPS 異常(sub status=0x05 または 0x85)を検出した。
本メッセージは、自処理装置で検出した異常、または RCI ネットワークに接続された他処理装置が検出した異常についてメッセージを表示する。
RCI ネットワークに接続された他処理装置で異常が検出された場合は、RCI を経由し、自処理装置に異常が通知されることから、RCI 装置のアドレス(addr=0xXXXXXXXX)を元に該当 RCI 装置の調査を行う必要がある。

sense info に表示される 8 バイトは以下の意味を表す。
0xXX の 4 バイトは RCI 装置のアドレスを表し、addr = 0xXXXXXXXX と同じである。
0xZZ は事象コードを表す。

0x02 ： UPSハード異常

0x03 ： UPSバッテリ異常

0x04 ： UPSサーキットプロテクタ異常

0xYY は UPS 番号および詳細情報を表し、該当 RCI 装置に依存する。

[対処]

本メッセージ表示時は、addr で表示された RCI 装置に接続された UPS の異常を調査する必要があります。
当社保守員に連絡して下さい。

WARNING: FJSVscf: cannot report PANIC.

[意味]
システムパニック時に、他系ホストに対してパニック通知ができなかった。

WARNING: FJSVscf: scf_map_regs: ddi_dev_regsize failed.

[意味]
ddi_dev_regsize(9F)(レジスタサイズの取得)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
システムボード、または SCF 装置の状態を確認する。

WARNING: FJSVscf: scf_map_regs: ddi_regs_map_setup failed.

[意味]
ddi_regs_map_setup(9F)(レジスタのマップ)の異常終了により、SCF ドライバのシステムへの組込みに失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVscf: kstat_create failed.

[意味]
kstat_create(9F)が失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVscf: switch status is unknown.

[意味]
モードスイッチの状態が異常である。
[対処]
オペレータパネル異常である。

WARNING: FJSVscf: kstat memory allocation error.

[意味]
メモリが不足している。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

FJSVscf: ignoring debug enter sequence.

[意味]
オペレータパネルのモードスイッチが LOCK 状態のときに STOP-A 操作を行った。

FJSVscf: allowing debug enter.

[意味]
STOP-A 操作を行った。

4.2 Disk Fault LED ドライバ

NOTICE: FJSVfled: ddi_poke8() failed.

[意味]

probe 中 ddi_poke8(9F)に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVfled: ddi_regs_map_setup() failed.

[意味]

probe 中または attach 中 ddi_regs_map_setup(9F)に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVfled: fled_probe() failed.

[意味]

probe に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVfled: ddi_create_minor_node() failed.

[意味]

attach 中 ddi_create_minor_node(9F)に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVfled: ddi_soft_state_zalloc() failed.

[意味]

attach 中 ddi_soft_state_zalloc(9F)に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVfled: ddi_get_soft_state() failed.

[意味]

resume 中または getinfo 中 ddi_get_soft_state(9F)に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVfled: fled_attach() failed.

[意味]

attach に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVfled: fled_getinfo() failed.

[意味]

getinfo に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVfled: kmem_zalloc() failed.

[意味]

kmem_zalloc(9F)に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

NOTICE: FJSVfled: fled_read_prop() failed.

[意味]

プロパティ led-control-0 または led-control-1 の読込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVfled: ddi_dev_is_sid() failed.

[意味]

probe 中に ddi_dev_is_sid(9F)に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

4.3 SCSI Fault LED ドライバ

WARNING: FJSVsfled: _init: ddi_soft_state_init failed.

[意味]

ddi_soft_state_init(9F)の異常終了により、SCSI Fault LED ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVsfled: _init: mod_install failed.

[意味]

mod_install(9F)の異常終了により、SCSI Fault LED ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVsfled: _fini: mod_remove failed.

[意味]

mod_remove(9F)の異常終了により、SCSI Fault LED ドライバを削除することに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVsfled: scsi_probe failed.

[意味]

SCSI_probe(9F)の異常終了により、SCSI Fault LED ドライバのシステムへの attach に失敗した。

[対処]

SCSI Fault LED 装置または SCSI HOST bus アダプタの状態を確認する。

WARNING: FJSVsfled: ddi_soft_state_zalloc failed.

[意味]

ddi_soft_state_zalloc(9F)の異常終了により、SCSI Fault LED ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVsfled: ddi_create_minor_node failed.

[意味]

デバイスのマイナーノードの作成失敗により、SCSI Fault LED ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

/devices ファイルシステムに十分な容量があるか確認する。

WARNING: FJSVsfled: scsi_alloc_consistent_buf failed.

[意味]

SCSI トランスポート用のカーネル資源の確保に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVsfled: resource allocation for request sence packet failed.

[意味]

SCSI トランスポート用のカーネル資源の確保に失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVsfled: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)の異常終了により、カーネル資源の検索に失敗した。

[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVsfled: ddi_copyin failed.

[意味]
ddi_copyin(9F)の異常終了により、ioctl に失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVsfled: ddi_copyout failed.

[意味]
ddi_copyout(9F)の異常終了により、ioctl に失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVsfled: sfled_start: SCSI transport error occured.

[意味]
SCSI HOST bus アダプタの SCSI トランスポートエラーが発生した。
[対処]
このメッセージが繰り返し表示される場合、SCSI HOST bus アダプタの状態を確認する。

WARNING: FJSVsfled: scsi_init_pkt failed.

[意味]
SCSI トランスポート用のカーネル資源の確保に失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVsfled: sfled_restart: SCSI transport error occured.

[意味]
SCSI HOST bus アダプタの SCSI トランスポートエラーが発生した。
[対処]
このメッセージが繰り返し表示される場合、SCSI HOST bus アダプタの状態を確認する。

WARNING: FJSVsfled: sfled_callback: SCSI transport error occured.

[意味]
SCSI コマンドトランスポート中にエラーが発生した。
[対処]
このメッセージが繰り返し表示される場合、SCSI HOST bus アダプタまたは SCSI Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: status = 0x?,sence_key = 0x?,ASC = 0x?,ASCQ = 0x?

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: No Sense

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: Illegal Request (Invalid command operation code)

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: Illegal Request(Logical unit not supported)

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: Illegal Request

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: Unit Attention (Power-on, reset, or bus device reset occurred)

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: Unit Attention

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: Aborted Command (Message Error)

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: Aborted Command (SCSI parity Error)

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: Aborted Command (Initiator detected error message received)

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: Aborted Command (Invalid message Error)

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: Aborted Command

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

WARNING: "device node name" (FJSVsfled?):
: Unknown Reason

[意味]

"device node name"として記述されている Fault LED 装置で、SCSI コマンドエラーが発生した。

[対処]

このメッセージが繰り返し表示される場合、Fault LED 装置の状態を確認する。

4.4 FJSVwdl ドライバ

WARNING: FJSVwdl: _init: ddi_soft_state_init failed.

[意味]

ddi_soft_state_init(9F)の異常終了により、FJSVwdl ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVwdl: _init: mod_install failed.

[意味]

mod_install(9F)(システムへのドライバ組込み)の異常終了により、FJSVwdl
ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVwdl: wdl_attach: ddi_get_soft_state_zalloc failed.

[意味]

ddi_soft_state_zalloc(9F)(ドライバ用領域の確保)の異常終了により、FJSVwdl ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVwdl: wdl_attach: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、FJSVwdl ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVwdl: wdl_detach: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、FJSVwdl ドライバの detach ができない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVwdl: wdl_ioctl: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、FJSVwdl ドライバの ioctl ができない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVwdl: wdl_read: ddi_get_softstate failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、FJSVwdl ドライバの read ができない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVwdl: wdl_mmap: ddi_get_softstate failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、FJSVwdl ドライバの mmap ができない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVwdl: wdl_attach: ddi_regs_map_setup failed.

[意味]

ddi_regs_map_setup(9F)(レジスタのマップ)の異常終了により、FJSVwdl ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVwdl: wdl_attach: ddi_create_minor_node failed.

[意味]

デバイスのマイナーノードの作成失敗により、FJSVwdl ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

/devices のファイルシステムに十分な容量があるか確認してください。またはカーネル資源が不足している可能性があります。 容量またはメモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

4.5 Flash Update ドライバメッセージ

WARNING: FJSVfupd: _init: ddi_soft_state_init failed.

[意味]

ddi_soft_state_init(9F)の異常終了により、FJSVfupd ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVfupd: _init: mod_install failed.

[意味]

mod_install(9F)(システムへのドライバ組込み)の異常終了により、FJSVfupd ドライバのシステムへの組込みに失

敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVfupd: fupd_probe: ddi_soft_state_zalloc failed.

[意味]

ddi_soft_state_zalloc (9F)(ドライバ用領域の確保)の異常終了により、FJSVfupd ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVfupd: fupd_probe: ddi_dev_regsize failed.

[意味]

ddi_dev_regsize (9F)(レジスタサイズの取得)の異常終了により、FJSVfupd ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVfupd: fupd_probe: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state (9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、FJSVfupd ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVfupd: fupd_attach: ddi_soft_state_zalloc failed.

[意味]

ddi_soft_state_zalloc (9F)(ドライバ用領域の確保)の異常終了により、FJSVfupd ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVfupd: fupd_attach: ddi_dev_regsize failed.

[意味]

ddi_dev_regsize (9F)(レジスタサイズの取得)の異常終了により、FJSVfupd ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVfupd: fupd_attach: ddi_create_minor_node failed.

[意味]

デバイスのマイナーノードの作成失敗により、FJSVfupd ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

/devices のファイルシステムに十分な容量があるか確認してください。またはカーネル資源が不足している可

能性があります。 容量またはメモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVfupd: fupd_map_regs: ddi_regs_map_setup failed.

[意味]

ddi_regs_map_setup(9F)(レジスタのマップ)の異常終了により、FJSVfupd ドライバのシステムへの組込みに失敗した。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVfupd: fupd_detach: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、FJSVfupd ドライバの detach ができない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

WARNING: FJSVfupd: fupd_ioctl: ddi_get_soft_state failed.

[意味]

ddi_get_soft_state(9F)(ドライバ用領域の取得)の異常終了により、FJSVfupd ドライバの ioctl ができない。

[対処]

カーネル資源が不足している可能性があります。 メモリを確保するか、当社保守員に連絡してください。

第 5 章 デーモン関連メッセージ

本章では、SCF 監視デーモンにより表示されるメッセージの意味およびエラーメッセージの対処方法を説明します。

以下のメッセージの中で“システムコールエラーメッセージ”とあるのは、man -s 2 Intro によって説明されるメッセージです。

5.1 SCF 監視デーモンメッセージ

SCF 監視デーモンのメッセージについては、該当するモデルのメッセージを参照してください。

5.1.1 PRIMEPOWER 1/100

---

pwrctrld: Power switch is pressed. Press power switch again within 5 seconds to start shutdown procedure

[意味]

POWER スイッチが押された。5 秒以内に再度押すと、シャットダウン処理が開始される。

---

pwrctrld: power switch ignored.

[意味]

POWER スイッチが押されたが、scfconf(1M)の設定に従い、無視した。

---

pwrctrld: failed to start (xxx)

[意味]

SCF 監視デーモンを開始できなかった。xxx は原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to open pwrctrld pid file.

[意味]

PID ファイルを作成できなかった。

[対処]

root ファイルシステムの容量や、読み書き可能な状態でマウントされているかなどを確認する。

---

pwrctrld: halt system.

[意味]

異常発生により、システムをシャットダウンする。

---

pwrctrld: failed to start power switch procedure (xxx)

[意味]

POWER スイッチによるシャットダウンプロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start Power Supply Unit failure procedure (xxx)

[意味]
電源異常処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start FAN failure procedure (xxx)

[意味]
ファン異常処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start thermal alarm procedure (xxx)

[意味]
温度異常処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start SCFHALT procedure (xxx)

[意味]
SCF HALT 処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリ増設またはスワップ領域を大きくする。

---

pwrctrld: failed to start Power Off procedure (xxx)

[意味]
電源切断プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

/etc/rc0.d/K00FJSVscf: scfreport shutdown was executed.

[意味]
SCF にシステムのシャットダウンが開始されたことを通知した。
本メッセージは状態を表します。
また、メッセージログ(/var/adm/messages)に"daemon.error"として格納される場合がありますが、異常ではありません。

FJSVscf: The system power down is executed 30 seconds later.

[意味]

30 秒後にシステムの電源切断を開始する。
本メッセージは状態を表します。
また、メッセージログ(/var/adm/messages)に"daemon.error"として格納される場合がありますが、異常ではありません。

5.1.2 GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, PRIMEPOWER 200/400/600

---

pwrctrld: Power switch is pressed. Press power switch again within 5 seconds to start shutdown procedure

[意味]

POWER スイッチが押された。5 秒以内に再度押すと、シャットダウン処理が開始される。

---

pwrctrld: power switch ignored.

[意味]

POWER スイッチが押されたが、scftool(1M)の設定に従い、無視した。

---

pwrctrld: failed to start (xxx)

[意味]

SCF 監視デーモンを開始できなかった。xxx は原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to open pwrctrld pid file.

[意味]

PID ファイルを作成できなかった。

[対処]

root ファイルシステムの容量や、読み書き可能な状態でマウントされているかなどを確認する。

---

pwrctrld: halt system.

[意味]

異常発生により、システムをシャットダウンする。

---

pwrctrld: failed to start power switch procedure (xxx)

[意味]

POWER スイッチによるシャットダウンプロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start UPS AC down procedure (xxx)

[意味]
停電により、UPS に切り替えた場合の UPS プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start UPS AC recovery procedure (xxx)

[意味]
復電後の UPS プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start Power Supply Unit failure procedure (xxx)

[意味]
電源異常処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start FAN failure procedure (xxx)

[意味]
ファン異常処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start THERMAL alarm procedure (xxx)

[意味]
温度異常処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to get SCF dump size

[意味]
SCF ドライバのダンプサイズの獲得に失敗した。

[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

---

pwrctrld: Illegal SCF dump size.

[意味]
SCF ドライバのダンプサイズがゼロ以下である。

[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

---

pwrctrld: Insufficient memory space for SCF dump

[意味]
SCF ドライバのダンプ処理に必要なメモリが確保できない。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: SCF dump failed

[意味]
SCF ドライバのダンプ処理が失敗した。
[対処]
メモリを確保する。

---

pwrctrld: /var/opt/FJSVhwr/scf.dump: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ダンプファイルを作成できない。
[対処]
/var ファイルシステムを確認する。

---

pwrctrld: cannot write SCF dump file

[意味]
SCF ダンプファイルを作成できない。
[対処]
/var ファイルシステムを確認する。

---

pwrctrld: failed to start SCFHALT procedure (xxx)

[意味]
SCF HALT 処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリ増設またはスワップ領域を大きくする。

---

pwrctrld: failed to start RCI Power Off procedure (xxx)

[意味]
RCI 経由の電源切断プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start Power Off procedure (xxx)

[意味]
電源切断プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

pwrctrld: failed to open /var/opt/FJSVhwr/pwrctrld.lock

[意味]

ロックに使用する/var/opt/FJSVhwr/pwrctrld.lock ファイルがオープンできない。

[対処]

/var/opt/FJSVhwr/pwrctrld.lock ファイルを確認する。

---

pwrctrld: SCF daemon is already running.

[意味]

pwrctrld デーモンは既に起動されている。

---

pwrctrld: lockf() failed

[意味]

ロック獲得に失敗した。

[対処]

/var/opt/FJSVhwr/pwrctrld.lock ファイルを確認する。

/etc/rc0.d/K00FJSVscf: scfreport shutdown was executed.

[意味]

SCF にシステムのシャットダウンが開始されたことを通知した。
本メッセージは状態を表します。
また、メッセージログ(/var/adm/messages)に"daemon.error"として格納される場合がありますが、異常ではありません。

FJSVscf: The system power down is executed 30 seconds later.

[意味]

30 秒後にシステムの電源切断を開始する。
本メッセージは状態を表します。
また、メッセージログ(/var/adm/messages)に"daemon.error"として格納される場合がありますが、異常ではありません。

5.1.3 PRIMEPOWER 250/450

---

pwrctrld: power switch ignored.

[意味]

POWER スイッチが押されたが、無視した。

---

pwrctrld: failed to start (xxx)

[意味]

SCF 監視デーモンを開始できなかった。xxx は原因となったシステムコールを表す。

[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to open pwrctrld pid file.

[意味]
PID ファイルを作成できなかった。
[対処]
root ファイルシステムの容量や、読み書き可能な状態でマウントされているかなどを確認する。

---

pwrctrld: halt system.

[意味]
異常発生により、システムをシャットダウンする。

---

pwrctrld: failed to start power switch procedure (xxx)

[意味]
POWER スイッチによるシャットダウンプロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start UPS AC down procedure (xxx)

[意味]
停電により、UPS に切り替えた場合の UPS プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start SCFHALT procedure (xxx)

[意味]
SCF HALT 処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: Power failure was detected. Waiting power to be supplied for n second(s). RCI addr = 0xXXX(0xYYY)

[意味]
停電が発生した。0xXXX は、UPS の RCI 装置アドレスを表す。(0xYYY)は、２系統受電定義されている場合に表示され、ペアの UPS の RCI 装置アドレスを表す。
[対処]
UPS を確認する。

---

pwrctrld: Power is supplied. The system keeps services on. RCI addr = 0xXXX(0xYYY)

[意味]

復電した。0xXXX は、UPS の RCI 装置アドレスを表す。(0xYYY)は、２系統受電定義されている場合に表示され、ペアの UPS の RCI 装置アドレスを表す。

---

pwrctrld: failed to start SHUTDOWN procedure (xxx)

[意味]

SHUTDOWN プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start RCI-POFF procedure (xxx)

[意味]

RCI 電源切断プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start CNSL-POFF procedure (xxx)

[意味]

統合コンソール電源切断プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start Power Supply Unit failure procedure (xxx)

[意味]

電源異常処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start FAN failure procedure (xxx)

[意味]

ファン異常処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start THERMAL alarm procedure (xxx)

[意味]

温度異常処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start Power Off procedure (xxx)

[意味]
電源切断プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

/etc/rc0.d/K00FJSVscf: scfreport shutdown was executed.

[意味]
SCF にシステムのシャットダウンが開始されたことを通知した。
本メッセージは状態を表します。
また、メッセージログ(/var/adm/messages)に"daemon.error"として格納される場合がありますが、異常ではありません。

FJSVscf: The system power down is executed 30 seconds later.

[意味]
30 秒後にシステムの電源切断を開始する。
本メッセージは状態を表します。
また、メッセージログ(/var/adm/messages)に"daemon.error"として格納される場合がありますが、異常ではありません。

5.1.4 GP7000F モデル 1000/2000, PRIMEPOWER 800/1000/2000

---

pwrctrld: Power switch is pressed. Press power switch again within 30 seconds to start shutdown procedure

[意味]
POWER スイッチが押された。30 秒以内に再度押すと、シャットダウン処理が開始される。

---

pwrctrld: power switch ignored.

[意味]
POWER スイッチが押されたが、scftool(1M)の設定に従い、無視した。

---

pwrctrld: failed to start (xxx)

[意味]
SCF 監視デーモンを開始できなかった。xxx は原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to open pwrctrld pid file.

[意味]
PID ファイルを作成できなかった。
[対処]
root ファイルシステムの容量や、読み書き可能な状態でマウントされているかなどを確認する。

---

pwrctrld: halt system.

[意味]

異常発生により、システムをシャットダウンする。

---

pwrctrld: failed to start power switch procedure (xxx)

[意味]

POWER スイッチによるシャットダウンプロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start UPS AC down procedure (xxx)

[意味]

停電により、UPS に切り替えた場合の UPS プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start SCFHALT procedure (xxx)

[意味]

SCF HALT 処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: Power failure was detected. Waiting power to be supplied for n second(s). RCI addr = 0xXXX(0xYYY)

[意味]

停電が発生した。0xXXX は、UPS の RCI 装置アドレスを表す。(0xYYY)は、２系統受電定義されている場合に表示され、ペアの UPS の RCI 装置アドレスを表す。

[対処]

UPS を確認する。

---

pwrctrld: Power is supplied. The system keeps services on. RCI addr = 0xXXX(0xYYY)

[意味]

復電した。0xXXX は、UPS の RCI 装置アドレスを表す。(0xYYY)は、２系統受電定義されている場合に表示され、ペアの UPS の RCI 装置アドレスを表す。

---

pwrctrld: failed to start SHUTDOWN procedure (xxx)

[意味]

SHUTDOWN プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

pwrctrld: failed to start RCI-POFF procedure (xxx)

[意味]

RCI 電源切断プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start CNSL-POFF procedure (xxx)

[意味]

統合コンソール電源切断プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

/etc/rc0.d/K00FJSVscf: scfreport shutdown was executed.

[意味]

SCF にシステムのシャットダウンが開始されたことを通知した。
本メッセージは状態を表します。
また、メッセージログ(/var/adm/messages)に"daemon.error"として格納される場合がありますが、異常ではありません。

FJSVscf: The system power down is executed 30 seconds later.

[意味]

30 秒後にシステムの電源切断を開始する。
本メッセージは状態を表します。
また、メッセージログ(/var/adm/messages)に"daemon.error"として格納される場合がありますが、異常ではありません。

5.1.5 PRIMEPOWER 650/850/900/1500/2500/HPC2500

---

pwrctrld: power switch ignored.

[意味]

POWER スイッチが押されたが、無視した。

---

pwrctrld: failed to start (xxx)

[意味]

SCF 監視デーモンを開始できなかった。xxx は原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to open pwrctrld pid file.

[意味]

PID ファイルを作成できなかった。

[対処]

root ファイルシステムの容量や、読み書き可能な状態でマウントされているかなどを確認する。

---

pwrctrld: halt system.

[意味]

異常発生により、システムをシャットダウンする。

---

pwrctrld: failed to start power switch procedure (xxx)

[意味]

POWER スイッチによるシャットダウンプロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start UPS AC down procedure (xxx)

[意味]

停電により、UPS に切り替えた場合の UPS プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start SCFHALT procedure (xxx)

[意味]

SCF HALT 処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: Power failure was detected. Waiting power to be supplied for n second(s). RCI addr = 0xXXX(0xYYY)

[意味]

停電が発生した。0xXXX は、UPS の RCI 装置アドレスを表す。(0xYYY)は、２系統受電定義されている場合に表示され、ペアの UPS の RCI 装置アドレスを表す。

[対処]

UPS を確認する。

---

pwrctrld: Power is supplied. The system keeps services on. RCI addr = 0xXXX(0xYYY)

[意味]

復電した。0xXXX は、UPS の RCI 装置アドレスを表す。(0xYYY)は、２系統受電定義されている場合に表示され、ペアの UPS の RCI 装置アドレスを表す。

---

pwrctrld: failed to start SHUTDOWN procedure (xxx)

[意味]
SHUTDOWN プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start RCI-POFF procedure (xxx)

[意味]
RCI 電源切断プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start CNSL-POFF procedure (xxx)

[意味]
統合コンソール電源切断プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start Power Supply Unit failure procedure (xxx)

[意味]
電源異常処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start FAN failure procedure (xxx)

[意味]
ファン異常処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start THERMAL alarm procedure (xxx)

[意味]
温度異常処理プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

pwrctrld: failed to start Power Off procedure (xxx)

[意味]
電源切断プロシジャの始動に失敗した。xxx は、原因となったシステムコールを表す。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

/etc/rc0.d/K00FJSVscf: scfreport shutdown was executed.

[意味]

SCF にシステムのシャットダウンが開始されたことを通知した。
本メッセージは状態を表します。
また、メッセージログ(/var/adm/messages)に"daemon.error"として格納される場合がありますが、異常ではありません。

FJSVscf: The system power down is executed 30 seconds later.

[意味]

30 秒後にシステムの電源切断を開始する。
本メッセージは状態を表します。
また、メッセージログ(/var/adm/messages)に"daemon.error"として格納される場合がありますが、異常ではありません。

第 6 章 コマンド関連メッセージ

本章では、SCF ドライバが提供する各種コマンドにより表示されるメッセージの意味およびエラーメッセージの対処方法を説明します。

以下のメッセージの中で“システムコールエラーメッセージ”とあるのは、man -s 2 Intro によって説明されるメッセージです。

6.1 fjprtdiag(1M)コマンド

---

fjprtdiag [-v] [-l]

[意味]

コマンドオプションの用法に誤りがある。

---

fjprtdiag: Cannot get node name

[意味]

OBP のノード情報を得られなかった。

[対処]

OBP の root ノードの"name"プロパティを確認する。

---

fjprtdiag: Cannot get property information for memory

[意味]

OBP のメモリ情報を得られなかった。

[対処]

OBP の memory ノードの"simm-use"および"simm-status"プロパティを確認する。

---

fjprtdiag: Cannot get property model property

[意味]

OBP の root ノードの"model"プロパティ情報が得られなかった。

[対処]

OBP の root ノードの"model"プロパティを確認する。

---

fjprtdiag: Illegal simm-use property

[意味]

OBP の memory ノードの"simm-use"プロパティの内容が異常である。

[対処]

"simm-use"プロパティを確認する。

---

fjprtdiag: Illegal simm-status property

[意味]

OBP の memory ノードの"simm-status"プロパティの内容が異常である。

[対処]
"simm-status"プロパティを確認する。

---

malloc for memory information failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
メモリ情報を格納するためのデータ領域が確保できなかった。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

malloc: システムコールエラーメッセージ

[意味]
メモリ確保に失敗した。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

fjprtdiag: cannot open /dev/openprom: システムコールエラーメッセージ

[意味]
/dev/openprom の open に失敗した。
[対処]
/dev/openprom ファイルを確認する。

---

fjprtdiag: close error on /dev/openprom: システムコールエラーメッセージ

[意味]
/dev/openprom の close に失敗した。
[対処]
/dev/openprom ファイルを確認する。

Prom node has no properties

[意味]
プロパティを持たない OBP のデバイスノードが見つかった。
[対処]
OBP のデバイスノードを確認する。

---

fjprtdiag: openeepr device open failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
/dev/openprom の open に失敗した。
[対処]
/dev/openprom ファイルを確認する。

---

fjprtdiag: /dev/openprom open failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]

/dev/openprom の open に失敗した。

[対処]

/dev/openprom ファイルを確認する。

System architecture does not support this option of this command.

[意味]

このシステムでこのコマンドは動作しない。

[対処]

サポートされているシステムで実行する。

---

open of /devices failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]

/devices の open に失敗した。

[対処]

/devices ディレクトリおよび/devices ディレクトリ配下のファイルを確認する。

---

ffb data malloc failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]

FFB 情報を格納するためのデータ領域が確保できなかった。

[対処]

メモリまたはスワップを確保する。

No PCI bus in this system: システムコールエラーメッセージ

[意味]

コマンドを実行しているシステムには、PCI バスがない。

[対処]

fjprtdiag は、プラットフォーム依存のコマンドである。プラットフォームに適したコマンドを実行する。

---

picl_initialize failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]

PICL デーモンへのアクセスに失敗した。

[対処]

エラーメッセージが Daemon not responding の場合
PICL デーモンが動作しているか確認し、動作している場合はコマンドを再度実行する。
エラーメッセージが上記以外の場合
コマンドを再度実行する。
それでもエラーメッセージが出力される場合は、当社技術員に連絡してください。

Getting root node failed: システムエラーメッセージ

[意味]
PICL ライブラリのアクセスに失敗した。

[対処]
コマンドを再度実行する。
それでもエラーメッセージが出力される場合は、当社技術員に連絡してください。

6.2 diskadm(1M)コマンド

Usage: diskadm action pathname ...

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

---

diskadm: Not support.

[意味]
サポート対象外のモデルでコマンドを実行した。

[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

diskadm: Only root is allowed to execute this program.

[意味]
root 以外のユーザ権限でコマンドを実行した。

[対処]
root ユーザ権限でコマンドを実行する。

---

diskadm: パス名: Incorrect controller.

[意味]
パス名として存在しないコントローラが指定された。
または、SCSI Fault LED デバイスドライバにアクセスできない。

[対処]
正しいパス名を入力する。
また、SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

diskadm: パス名: Incorrect controller is specified, or specified controller is not supported.

[意味]
パス名として存在しないコントローラが指定された。
または、diskadm コマンドがサポートしていないコントローラを指定した。
または、SCSI Fault LED デバイスドライバにアクセスできない。

[対処]
指定したパス名を確認し、diskadm コマンドがサポートするコントローラの正しいパス名を入力する。
また、SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

diskadm: パス名: Illegal path name.

[意味]
パス名として不当なパス名が指定された。
[対処]
正しいパス名を入力する。

---

diskadm: パス名: No such device.

[意味]
パス名として存在しないコントローラが指定された。
[対処]
正しいコントローラを入力する。

---

diskadm: /dev/FJSVhwr/fled: open() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, PRIMEPOWER 1/100/200/400/600 の場合
Fault LED デバイスドライバの open に失敗した。
PRIMEPOWER 250/450/650/850/900/1500/2500/HPC2500 の場合
SCF ドライバの open に失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

diskadm: ioctl() --- FLED_IOC_GET_PROP failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R, PRIMEPOWER 1/100/200/400/600 の場合
Fault LED デバイスドライバへの ioctl(2)に失敗し、プロパティ(led-control-0/1)の読込みができない。
PRIMEPOWER 250/450/650/850/900/1500/2500/HPC2500 の場合
SCF ドライバへの ioctl(2)に失敗し、プロパティ(led-control-0～79)の読込みができない。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

diskadm: ioctl() --- FLED_IOC_POWER failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
Fault LED デバイスドライバへの ioctl(2)に失敗し、レジスタへの書き込みまたは読込みに失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

diskadm: ioctl() --- FLED_IOC_POWER_GET failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバへの ioctl(2)に失敗し、レジスタの読み込みに失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

diskadm: ioctl() --- FLED_IOC_POWER_SET failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバへの ioctl(2)に失敗し、レジスタの書き込みに失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

diskadm: strdup() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
strdup(3C)に失敗した。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

diskadm: malloc() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
malloc(3C)に失敗した。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

diskadm: /dev/rdsk: opendir() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
/dev/rdsk の opendir(3C)に失敗した。
[対処]
/dev/rdsk ディレクトリを確認する。

---

diskadm: getcwd() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
getcwd(3C)に失敗した。
[対処]
root ファイルシステムが壊れていないかどうか fsck(1M)で確認する。

---

diskadm: パス名: lstat() failed: システムコールメッセージ

[意味]
lstat(2)に失敗した。
[対処]
root ファイルシステムが壊れていないかどうか fsck(1M)で確認する。

---

diskadm: パス名: readlink() failed: システムコールメッセージ

[意味]
readlink(2)に失敗した。
[対処]
root ファイルシステムが壊れていないかどうか fsck(1M)で確認する。

---

diskadm: パス名: chdir() failed:システムコールメッセージ

[意味]
chdir(2)に失敗した。
[対処]
root ファイルシステムが壊れていないかどうか fsck(1M)で確認する。

---

diskadm: パス名: disk not responding.

[意味]
ディスクコントローラからの応答がない。または、ディスクが装着されていない。
[対処]
ディスクが正しく装着されているか確認する。ディスクコントローラが正常に動作しているか確認する。

Warning: Cannot lstat ファイル名

[意味]
ファイルの lstat(2)に失敗した。(ファイル名は/dev/rdsk 配下のファイル)
[対処]
/dev/rdsk ディレクトリを確認する。

Warning: ファイル名 is not a symbolic link

[意味]
/dev/rdsk ディレクトリにシンボリックリンク以外のファイルがある。
[対処]
/dev/rdsk ディレクトリに問題がある。システムを boot -r でリブートする。

Warning: パス名: already started, but trying again.

[意味]
装置はブート済であるが、再度、diskadm はブートをかけている。

Warning: パス名: already stopped, but trying again.

[意味]
装置は停止済であるが、再度、diskadm は停止をかけている。

---

diskadm: /dev/FJSVhwr opendir() failed:システムコールエラー

[意味]
/dev/FJSVhwr opendir(3C)に失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

diskadm: ioctl() --- SFLED_IOC_LIST failed:システムコールエラー

[意味]
SCSI Fault LED デバイスドライバへの ioctl(2)に失敗した。
[対処]
SCSI Fault LED 装置の状態を確認し、再度コマンドを実行する。

---

diskadm: ioctl() --- SFLED_IOC_OFF failed:システムコールエラー

[意味]
SCSI Fault LED デバイスドライバへの ioctl(2)に失敗した。
[対処]
SCSI Fault LED 装置の状態を確認し、再度コマンドを実行する。

---

diskadm: ioctl() --- SFLED_IOC_ON failed:システムコールエラー

[意味]
SCSI Fault LED デバイスドライバへの ioctl(2)に失敗した。
[対処]
SCSI Fault LED 装置の状態を確認し、再度コマンドを実行する。

---

diskadm: /dev/FJSVhwr/sfledX: open failed: Device Busy

[意味]
他の diskadm コマンドが実行されている。
[対処]
再度コマンドを実行する。

---

diskadm: /dev/es/sesX: open failed: Device Busy

[意味]
他の diskadm コマンドが実行されている。または SES デバイスドライバの open に失敗した。
[対処]
再度コマンドを実行する。

---

diskadm: /dev/openprom: open() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
/dev/openprom の open に失敗した。
[対処]
/dev/openprom ファイルを確認し、再度コマンドを実行する。

---

diskadm: ioctl() --- OPROMNXTPROP failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
/dev/openprom への ioctl(2)に失敗した。
[対処]
/dev/openprom ファイルを確認し、再度コマンドを実行する。

---

diskadm: ioctl() --- OPROMGETPROP failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　/dev/openprom への ioctl(2)に失敗した。
[対処]
　　/dev/openprom ファイルを確認し、再度コマンドを実行する。

---

diskadm: ioctl() --- OPROMNEXT failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　/dev/openprom への ioctl(2)に失敗した。
[対処]
　　/dev/openprom ファイルを確認し、再度コマンドを実行する。

---

diskadm: ioctl() --- OPROMCHILD failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　/dev/openprom への ioctl(2)に失敗した。
[対処]
　　/dev/openprom ファイルを確認し、再度コマンドを実行する。

---

diskadm: ioctl() --- SESIOC_GETNOBJ failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　SES デバイスドライバへの ioctl(2)に失敗した。
[対処]
　　/dev/es/sesX ファイルを確認し、再度コマンドを実行する。

---

diskadm: ioctl() --- SESIOC_GETOBJMAP failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　SES デバイスドライバへの ioctl(2)に失敗した。
[対処]
　　/dev/es/sesX ファイルを確認し、再度コマンドを実行する。

---

diskadm: ioctl() --- SESIOC_SETOBJMAP failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　SES デバイスドライバへの ioctl(2)に失敗した。
[対処]
　　/dev/es/sesX ファイルを確認し、再度コマンドを実行する。

---

diskadm: ioctl() --- USCSICMD failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　SES デバイスドライバへの ioctl(2)に失敗した。
[対処]
　　/dev/es/sesX ファイルを確認し、再度コマンドを実行する。

diskadm: sysinfo() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
sysinfo (2)に失敗した。
[対処]
/dev/es/sesX ファイルを確認し、再度コマンドを実行する。

6.3 hsadm(1M)コマンド

Usage: hsadm action unit

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

hsadm: Only root is allowed to execute this program.

[意味]
root 以外のユーザ権限でコマンドを実行した。
[対処]
root ユーザ権限でコマンドを実行する。

hsadm: /dev/FJSVhwr/pwrctl open() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバの open に失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

hsadm: ioctl() --- SCFIOCALMCTRL failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバへの ioctl(2)に失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

hsadm: malloc() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
malloc(3C)に失敗した。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

hsadm: kstat_open() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
kstat_open(3K)に失敗した。

[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

hsadm: fan_unit: kstat_lookup() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
ファンの状態を読み込めなかった。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

hsadm: power_unit: kstat_lookup() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
電源の状態を読み込めなかった。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

hsadm: kstat_read() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
kstat_read(3K)に失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

6.4 scfdate(1M)コマンド

---

usage: scfdate [sync]

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

---

scfdate: not super user

[意味]
root 以外のユーザ権限でコマンドを実行した。
[対処]
root ユーザ権限でコマンドを実行する。

/dev/FJSVhwr/pwrctl: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバにアクセスできない。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

6.5 scfconf(1M)コマンド

Usage: scfconf [-p {1|2|off}] [-c {scf|tod}] [-u time]

[意味]

コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。
なお、GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R および PRIMEPOWER1/100/200/400/600 の場合に表示される。

Usage: scfconf [-p 1|2|off] [-c scf|tod] [-u time] [-r on|off] [-t on|off]

[意味]

コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。
なお、GP7000F モデル 1000/2000 および PRIMEPOWER800/1000/2000 の場合に表示される。

---

scfconf: not super user

[意味]

root 以外のユーザ権限でコマンドを実行した。

[対処]

root ユーザ権限でコマンドを実行する。

/etc/opt/FJSVhwr/pwrctl.property: not found.

[意味]

設定ファイル pwrctl.property が見つからない。

[対処]

FJSVscr パッケージが正常にインストールされているか確認する。

/etc/opt/FJSVhwr/scf.conf: not found.

[意味]

設定ファイル scf.conf が見つからない。

[対処]

FJSVscr パッケージが正常にインストールされているか確認する。

/opt/FJSVhwr/sbin/scfconf: illegal option -- xxx

[意味]

指定されたオプション xxx は指定できない。

[対処]

正しいオプションを指定する。

6.6 scftool(1M)コマンド

---

scftool: not super user

[意味]

root 以外のユーザ権限でコマンドを実行した。

[対処]
root ユーザ権限でコマンドを実行する。

「SCF 高精度時計」モードが選択されました。
システムは「SCF 高精度時計」を基準にして動作します。
以後、"date"コマンドなどでシステム時刻を変更した場合には、
必ず以下のコマンドによる時刻同期が必要となります。
 # scfdate sync"

[意味]
SCF 高精度時計の設定を、“SCF 高精度時計”に変更した。
なお、GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/600/600R および PRIMEPOWER1/100/200/400/600 で scftool によるメニュー操作を行った場合に表示される。

6.7 scf2tod(1M)コマンド

---

usage: scf2tod

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

6.8 srambackup(1M)コマンド

---

srambackup: not super user

[意味]
root 以外のユーザ権限でコマンドを実行した。
[対処]
root ユーザ権限でコマンドを実行する。

WARNING: SCF SRAM contents recovered, check SCF battery please

[意味]
SCF バッテリでバックアップされているデータが失われ、バックアップから復元された。
[対処]
本メッセージは、マザーボード交換後に出力される場合があります。この場合、対処は不要です。
上記以外の時に本メッセージが出力された場合は、SCF バッテリを確認してください。

/dev/FJSVhwr/pwrctl: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバにアクセスできない。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

ファイル名: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF SRAM バックアップファイルにアクセスできない。
[対処]
SCF SRAM バックアップファイルの存在するファイルシステムを確認する。

---

can't rename ファイル名 1 to ファイル名 2

[意味]
SCF SRAM バックアップファイルのファイル名を変更できない。
[対処]
SCF SRAM バックアップファイルの存在するファイルシステムを確認する。

---

srambackup: out of memory

[意味]
メモリが不足した。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

6.9 scferrlog(1M)コマンド

/dev/FJSVhwr/pwrctl: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバにアクセスできない。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

ファイル名: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF エラーログを作成するファイルが open できない。
[対処]
SCF エラーログを作成するファイルのファイルシステムを確認する。

---

scferrlog: write: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF エラーログを作成するファイルに対して write(2)が失敗した。
[対処]
SCF エラーログを作成するファイルのファイルシステムを確認する。

6.10 scfpwrlog(1M)コマンド

ファイル名: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　パワーログを作成するファイルが open できない。
[対処]
　　パワーログを作成するファイルのファイルシステムを確認する。

/dev/FJSVhwr/pwrctl: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　SCF ドライバにアクセスできない。
[対処]
　　SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

scfpwrlog: fstat: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　パワーログを作成するファイルに対して fstat(2)が失敗した。
[対処]
　　パワーログを作成するファイルのファイルシステムを確認する。

---

lseek: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　パワーログを作成するファイルに対して lseek(2)が失敗した。
[対処]
　　パワーログを作成するファイルのファイルシステムを確認する。

---

read: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　パワーログを作成するファイルに対して read(2)が失敗した。
[対処]
　　パワーログを作成するファイルのファイルシステムを確認する。

---

scfpwrlog: write: システムコールエラーメッセージ

[意味]
　　パワーログを作成するファイルに対して write(2)が失敗した。
[対処]
　　パワーログを作成するファイルのファイルシステムを確認する。

6.11 scfreport(1M)コマンド

Usage: scfreport [running | shutdown]

[意味]
　　コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

---

scfreport: not super user

[意味]
root 以外のユーザ権限でコマンドを実行した。
[対処]
root ユーザ権限でコマンドを実行する。

/dev/FJSVhwr/pwrctl: システムコールエラーメッセージ
/dev/FJSVhwr/pwrctl2: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバにアクセスできない。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

/etc/rc0.d/K00FJSVscf: scfreport shutdown was executed.

[意味]
SCF ハードウェアにシステムのシャットダウン開始が通知された。
本メッセージ表示以降に停電が発生した場合は、復電した場合でも、システムのリブートは行われない。
また、メッセージログ(/var/adm/messages)に"daemon.error"として格納される場合がありますが、異常ではありません。

6.12 lcdecho(1M)コマンド

/dev/FJSVhwr/pwrctl: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバにアクセスできない。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

6.13 scfwatchdog(1M)コマンド

Usage: scfwatchdog [enable | disable]

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

---

scfwatchdog: not super user

[意味]
root 以外のユーザ権限でコマンドを実行した。
[対処]
root ユーザ権限でコマンドを実行する。

---

scfwatchdog: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバにアクセスできない。

[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

6.14 voltconf(1M)コマンド

Usage: voltconf [-h|-l|-n]
-h: VH, -l: VL,-n: VN

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

/dev/FJSVhwr/pwrctl: システムコールエラーメッセージ

[意味]
/dev/FJSVhwr/pwrctl 装置にアクセスできない。

[対処]
/dev/FJSVhwr/pwrctl ファイルを確認する。SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

ioctl: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバの ioctl に失敗した。

[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

6.15 rciinfo(1M)コマンド

---

rciinfo: failed to open /dev/FJSVhwr/rcictl
rciinfo: failed to open /dev/FJSVhwr/rcictl2

[意味]
SCF ドライバの open に失敗した。

[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

rciinfo: ioctl() failed

[意味]
SCF ドライバにアクセスできない。

[対処]
SCF ドライバの状態を確認する。

---

rciinfo: malloc() failed

[意味]
メモリを確保できない。
[対処]
メモリまたはスワップを確認する。

6.16 rcinodeadm(1M)コマンド

---

usage: rcinodeadm address { enable | disable }

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

---

rcinodeadm: failed to open /dev/FJSVhwr/rcictl

[意味]
SCF ドライバの open に失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

rcinodeadm: invalid rci address

[意味]
無効な RCI アドレスが指定された。
[対処]
正しい RCI アドレスを入力する。

---

rcinodeadm: ioctl() failed

[意味]
SCF ドライバにアクセスできない。
[対処]
SCF ドライバの状態を確認する。

---

rcinodeadm: RCI xxx does not exist

[意味]
指定された RCI アドレス XXX に RCI デバイスが存在しない。
[対処]
正しい RCI アドレスを入力する。

6.17 rcihello(1M)コマンド

---

usage: rcihello { on | off } [address]

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

---

rcihello: failed to open /dev/FJSVhwr/rcictl

[意味]
SCF ドライバの open に失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

rcihello: invalid rci address

[意味]
無効な RCI アドレスが指定された。
[対処]
正しい RCI アドレスを入力する。

---

rcihello: RCI xxx does not exist

[意味]
指定された RCI アドレス XXX に RCI デバイスが存在しない。
[対処]
正しい RCI アドレスを入力する。

---

rcihello: ioctl() failed

[意味]
SCF ドライバにアクセスできない。
[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

---

rcihello: ioctl() failed. could not set led status on RCI(addr = xx)

[意味]
表示された RCI 装置の LED 状態を設定できなかった。
[対処]
表示された RCI 装置に異常がないか確認する。

6.18 savewdlog(1M)コマンド

---

usage: savewdlog directory

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

/dev/FJSVhwr/watchdoglog: システムコールエラーメッセージ

[意味]
/dev/FJSVhwr/watchdoglog へのアクセスに失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージがインストールされているか確認する。

bad hostid format

[意味]
gethostid システムコールが失敗した。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

---

savewdlog: システムコールエラーメッセージ

[意味]
メモリが不足した。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

ファイル名: システムコールエラーメッセージ

[意味]
ファイルへのアクセスに失敗した。
[対処]
/var ファイルシステムをチェックする。メモリまたはスワップを確保する。

Watchdog-Log saved in ファイル名

[意味]
watch log が採取された。

---

savewdlog: logging incomplete

[意味]
watchdog log を採取したが、完全に採取できなかった。
[対処]
/var ファイルシステムをチェックする。メモリまたはスワップを確保する。

ファイル名: fopen() failed

[意味]
ファイルの open に失敗した。
[対処]
/var ファイルシステムをチェックする。

ファイル名: fclose() failed

[意味]
ファイルの close に失敗した。
[対処]
/var ファイルシステムをチェックする。

ファイル名:fputs() failed

[意味]
ファイルへの書き込みに失敗した。
[対処]
/var ファイルシステムをチェックする。

6.19 scfhltlog(1M)コマンド

/dev/FJSVhwr/pwrctl: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバへのアクセスに失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージがインストールされているか確認する。

scfhltlog: システムコールエラーメッセージ

[意味]
メモリの確保に失敗した。
[対処]
メモリまたはスワップを確保する。

scfhltlog: Removing the log in SCF failed

[意味]
ハードホルトログの削除に失敗した。
[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

Hard Halt Log was saved in ファイル名
The log had occurred at 時刻

[意味]
‘時刻’に発生したハードホルトのログが採取されて‘ファイル名’に格納された。

scfhltlog: file close failed

[意味]
ファイルの close に失敗した。
[対処]
/var ファイルシステムの状態を確認する。

scfhltlog: bounds file open failed

[意味]
/var/opt/FJSVhwr/wdlog/bounds ファイルの open に失敗した。
[対処]
/var ファイルシステムの状態を確認する。

---

scfhltlog: bounds write failed

[意味]
/var/opt/FJSVhwr/wdlog/bounds ファイルの write に失敗した。
[対処]
/var ファイルシステムの状態を確認する。

---

usage: scfhltlog [-h][-n][-f device][-d directory]

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

---

scfhltlog: Halt log was not saved correctly on SCF.

[意味]
SCF 装置にハードホルトログが存在するが、正常に記録されていなかった。
[対処]
SCF 装置の状態を確認する。

6.20 scfnotice(1M)コマンド

Usage: scfnotice pfail

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

---

scfnotice: not super user

[意味]
root 以外のユーザ権限でコマンドを実行した。
[対処]
root ユーザ権限でコマンドを実行する。

---

scfnotice: failed to open /dev/FJSVhwr/rasctl
scfnotice: failed to open /dev/FJSVhwr/rasctl2

[意味]
SCF ドライバの open に失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージがインストールされているか確認する。

---

scfnotice: ioctl() failed

[意味]
SCF ドライバにアクセスできない。
[対処]
SCF ドライバパッケージがインストールされているか確認する。

6.21 rciopecall(1M)コマンド

Usage: rciopecall: address { disp | on callNo | off callNo }

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

---

rciopecall: failed to open /dev/FJSVhwr/rcictl
rciopecall: failed to open /dev/FJSVhwr/rcictl2

[意味]
SCF ドライバの open に失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

rciopecall: not super user

[意味]
root 以外のユーザ権限でコマンドを実行した。
[対処]
root ユーザ権限でコマンドを実行する。

---

rciopecall: ioctl() failed

[意味]
SCF ドライバにアクセスできない。
[対処]
SCF ドライバパッケージがインストールされているか確認する。

---

rciopecall: invalid rci address

[意味]
無効な RCI アドレスが指定された。
[対処]
RCI アドレスを確認する。

---

rciopecall: invalid callNo

[意味]
無効な callNo が指定された。
[対処]
正しい callNo を入力する。

rciopecall: malloc() failed

[意味]
メモリを確保できない。
[対処]
メモリまたはスワップを確認する。

---

rciopecall: RCI xxx does not exist

[意味]
指定された RCI アドレス XXX に RCI デバイスが存在しない。
[対処]
指定した RCI 装置を確認する。

6.22 nodeled(1M)コマンド

Usage: nodeled [-led check] -status
nodeled [-led check] -mode on | blink | off

[意味]
コマンドオプションの用法に誤りがある場合に表示される。

---

nodeled: not super user

[意味]
root 以外のユーザ権限でコマンドを実行した。
[対処]
root ユーザ権限でコマンドを実行する。

---

nodeled: cannot open /dev/FJSVhwr/rasctl: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバにアクセスに失敗した。
[対処]
SCF ドライバパッケージが正常にインストールされているか確認する。

---

nodeled: ioctl() failed: システムコールエラーメッセージ

[意味]
SCF ドライバにアクセスできませんでした。
[対処]
SCF ドライバの状態を確認する。

6.23 iompadm(1M)コマンド

---

iompadm: cannot initilize library: Permission Denied

[意味]
コマンドを root 以外の権限で使用しようとしたため、初期化に失敗した。
[対処]
root 権限でコマンドを実行する。

---

iompadm: cannot initilize library: No Memory

[意味]
メモリ不足のため初期化に失敗した。
[対処]
メモリ不足を解消し、再度コマンドを実行する。

---

iompadm: Too many classes specified: Invalid Arguments

[意味]
クラス指定が 2 回以上指定されている。
[対処]
コマンドの書式を確認する。

---

iompadm: invalid command: Invalid Arguments

[意味]
サブコマンド名に誤りがある。
[対処]
コマンドの書式を確認する。

---

iompadm: cannot initilize library: Invalid Path

[意味]
有効な Plug-In が一つもない。または、すべての Plug-In の初期化に失敗した。
[対処]
正常にインストールされているか確認する。インストールされている場合は、当社技術員にご連絡ください。

---

iompadm: XXX: Invalid Arguments

[意味]
指定したオプション、サブコマンドまたはパラメタに誤りがある。
[対処]
コマンドの書式を確認する。

---

iompadm: XXX: No Memory

[意味]
コマンド実行中、メモリ不足が発生した。
[対処]
メモリ不足を解消し、再度コマンドを実行する。

---

iompadm: XXX: Invalid Path Number

[意味]
コマンド実行中に同じクラスに対して、別プロセスによってパスの追加・削除が行われた。
[対処]
別プロセスの処理が完了してから、再度コマンドを実行する。

---

iompadm: XXX: Invalid Path

[意味]
パラメタで指定したパス名の指定に誤りがある。
[対処]
有効なパス名を指定する。

---

iompadm: XXX: Too Many Path

[意味]
パラメタで指定したパスの最大数を超えた。
[対処]
正常にインストールされているか確認する。インストールされている場合は、当社技術員にご連絡ください。

---

iompadm: XXX: Not Implemented

[意味]
指定したサブコマンドは本製品ではサポートしない。
[対処]
指定可能なサブコマンドを確認する。

---

iompadm: XXX: Class not Found

[意味]
指定したパス名に該当するクラスが見つからない。
[対処]
指定したパス名を確認する。

---

iompadm: XXX: Not Supported

[意味]
本クラスでサポートできない状態に遷移しようとした。
[対処]
指定したサブコマンドを確認する。

---

iompadm: XXX: IO Error

[意味]
コマンドが異常終了した。
[対処]
指定したパス名を確認する。問題がない場合は、当社技術員にご連絡ください。

---

iompadm: XXX: Internal Error

[意味]
指定したパス名が存在しない。または、コマンドが受け付けられない。
[対処]
指定したパス名またはサブコマンドを確認する。

---

iompadm: XXX: Invalid Instance

[意味]
指定したパス名に誤りがある。
[対処]
指定したパス名を確認する。

---

iompadm: XXX: Class not Found

[意味]
XXX で指定したクラス名は存在しない。
[対処]
正しいクラス名を指定する。

6.24 DR 連携スクリプト

Can't disconnect for last SCFC

[意味]
最後の SCFC のため、切離しが実行できない。

---

iompadm command abnomal end action=XX path=YY

[意味]
iompadm コマンドが異常終了した。
XX は iompadm コマンドのサブコマンド名を表す。
YY はパス名を表す。
[対処]
表示されたパスの状態を確認する。問題がない場合は、当社技術員にご連絡ください。

第 2 部 基本シリアルポートドライバ(PRIMEPOWER800/900/1000/1500/2000/2500/HPC2500, GP7000F モデル 1000/2000 固有機能)

“第 2 部 基本シリアルポートドライバ(PRIMEPOWER800/900/1000/1500/2000/2500/HPC2500, GP7000F モデル 1000/2000 固有機能)”では、PRIMEPOWER800/900/1000/2000/2500/HPC2500, GP7000F モデル 1000/2000 の基本シリアルポートを使用したコンソール接続について説明します。

第 7 章 コンソール接続について

本章では、基本シリアルポートのコンソール接続について説明します。

7.1 概要

ここでは、基本シリアルポートの構成と機能の概要について説明します。

7.1.1 ハードウェア構成

基本シリアルポートとコンソール接続装置を RS-232C で接続し、コンソール接続装置とシステムコンソールを LAN 接続して、1 台のシステムコンソール上の RC2000(リモートコンソール)で複数パーティションのコンソール(OS コンソール)を表示させることが可能です。

さらに Solaris 8 OS 以降、各パーティションの OS コンソールへの通信経路(コンソールパス)を二重化することにより、通信経路の耐故障性を高めることが可能です。

ハードウェア構成の詳細については、以下のドキュメントを参照してください。

- PRIMEPOWER インストレーションガイド』
- 『GP7000F モデル 1000 インストレーションガイド』
- 『GP7000F モデル 2000 インストレーションガイド』

7.1.2 ソフトウェア構成と機能

Enhanced Support Facility(以下 ESF)に含まれる FJSVse パッケージ(PRIMEPOWER 800/1000/2000, GP7000F モデル 1000/2000 の Solaris 7 OS 以降の場合)、FJSVsef パッケージ(PRIMEPOWER 800/1000/2000, GP7000F モデル 1000/2000 の Solaris 2.6 OS の場合)、および FJSVsec パッケージ(PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500 の Solaris 8 OS 以降の場合)は、システムボードに搭載されている基本シリアルポートを制御します。

Solaris OS の基本シリアルポートドライバである se ドライバの機能に加えて、サーバシステムを運用するうえで必要な、以下の RAS(Reliability, Availability, Serviceability)機能を提供しています。

- システム起動時にコンソール用シリアルポートのハードウェア故障が発生すると、故障したシリアルポートを縮退し、待機側のシリアルポートを使用する。
- OS が Solaris 8 OS 以降の場合、基本シリアルポートからシステムコンソールまでの通信経路(コンソールパス)を二重化する機能をサポートします。コンソールパス二重化機能の内容は以下のとおりです。
    a. IOMP(I/O Multi Pathing)機能をサポートし、OS 動作中にコンソール用シリアルポートのハードウェア故障を検出すると、自動的に待機側へ切り替えて OS コンソールの操作を継続する。
    b. DR(Dynamic Reconfiguration)機能をサポートし、コンソールを接続しているシステムボードの活性交換が可能になる。
    c. System Console Software(以下 SCS)との連携により、RS-232C ケーブルからシステムコンソールまでの接続機器やケーブルの通信状態を監視し、異常発生時は自動的にコンソールパスを切り換える。

なお、ESF と SCS の組み合わせによってサポートされるコンソールパス二重化でのパスの監視機能範囲は以下のとおりです。

[表 16.1 コンソールパス二重化機能のサポート範囲]

ESF	SCS	
	1.6	1.7 以降
1.7.1	○	○
1.8	○	○
2.0 以降	○	◎

○:運用系のパス監視のみ ◎:運用系および待機系のパス監視

SCS の詳細については、『System Console Software ユーザーズガイド』を参照してください。

7.2 設定について

コンソール用のシリアルポートは、最初のパーティション構成時に、パーティションを構成するシステムボードのう

ち最も小さいスロット番号のシステムボードのシリアルポートがコンソール用として自動的に選択され、OBP(Open Boot PROM)の環境変数"tty-conspath"に自動設定されます。また、このシステムボードが起動時に故障などによって切り離された時には、次に小さいスロット番号のシリアルポートがコンソール用として自動的に選択されるよう、OBP環境変数"tty-sub-conspath"として自動的に設定されます。

これらの設定は、パーティションのシステムボードの構成を変更しても残るため、パーティション構成を変更した場合は設定を再確認し、必ずパーティション内に存在するシステムボードに設定されている必要があります。

設定したシステムボードがパーティション内に存在しない場合は、パーティション内の最も小さい番号のシステムボードのシリアルポートがコンソール用のシリアルポートになりますが、環境変数の設定は変更されませんのでご注意ください。

本体装置側のコンソールパス二重化の設定に関しては、“7.4.2 設定方法”を参照してください。

コンソール接続に関する設定については、以下のドキュメントも必ず参照してください。

- 『PRIMEPOWER 取扱説明書』
- 『GP7000F モデル 1000 取扱説明書』
- 『GP7000F モデル 2000 取扱説明書』
- 『System Console Software ユーザーズガイド』

7.3 使用上の注意

7.3.1 PRIMEPOWER 800/1000/2000, GP7000F モデル 1000/2000 の場合

- 本体装置の基本シリアルポートに接続できるのは、コンソール接続装置のみです。モデムは接続できませんのでご注意ください。
- 基本シリアルポートのデバイス名は、"/dev/term/fa001, /dev/term/fa002, ..."となります。この番号はシリアルポートドライバのインスタンス番号に基づいて割当てられますので、システムボードのスロット番号と一致しない場合があります。例えば、スロット 1 とスロット 3 にシステムボードを搭載して OS および ESF をインストールした後、スロット 2 にシステムボードを追加すると、スロット 1 のシリアルポートのデバイス名は"/dev/term/fa001"、スロット 2 のシリアルポートのデバイス名は"/dev/term/fa003"、スロット 3 のシリアルポートのデバイス名は"/dev/term/fa002"となります。
- コンソール用のシリアルポートに対するポートモニタなどの設定は、変更しないでください。
- FJVTS, SunVTS で動作確認ができるデバイスは、コンソールパスとして使用されていないデバイス(デフォルトでは/dev/term/fa003～, /dev/se_hdlc3～)のみです。

7.3.2 PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500 の場合

- 基本シリアルポートのデバイス名は、"/dev/term/fa001, /dev/term/fa002, ..."となります。
  この番号はシリアルポートドライバのインスタンス番号に基づいて割当てられますので、システムボードのスロット番号と一致しない場合があります。
- コンソール用のシリアルポートに対するポートモニタなどの設定は変更しないでください。 コンソール用に使用しているシリアルポートの物理デバイスは/dev/fjse 配下の論理デバイスがリンクしている物理デバイスのパスになりますので、この物理デバイスパスにリンクしている/dev/term および/dev/cua 配下の論理デバイス、および/dev/se_hdlcX ファイルは、コンソールとして使用されているデバイスとなります。
- コンソール用シリアルポート以外のシリアルポートのうち、最大５つまでユーザで使用可能です。
  ただしシステムボードや PCI/ディスク BOX を DR によって切り離すためには、そこのシリアルポートを使用しているアプリケーションをあらかじめ停止する必要がありますのでご注意ください。
- FJVTS, SunVTS で動作確認ができるデバイスは、コンソールパスとして使用されていないデバイスのみです。

7.4 コンソールパスの二重化について(Solaris 8 OS 以降)

ここでは、基本シリアルポートドライバが Solaris 8 OS 以降で対応したコンソールパスの二重化を実現させるための機能および設定について説明します。

7.4.1 概要

コンソールパスの二重化は、“7.4.2 設定方法”に従って設定されたシリアルポートを IOMP 機能によって構成します。

IOMP とは I/O Multi Pathing の略称で、ハードウェアやハードウェアまでの通信パスを二重化し、ハードウェアや通信パスにおいて故障などが発生した場合でも、待機側へ切り替えて運用を継続するための Solaris OS 上での富士通共通フレームワークです。

ハードウェア故障をシリアルポートドライバが検出した場合は、コンソール用の IOMP 機能を制御するドライバである fjmse ドライバが、自動的に待機側へコンソールパスを切り替えます。

また DR 機能とは、システムボードを OS 動作中に切り離す(削除)または接続(追加)することを可能にする機能です。ただし、DR によってシステムボードが切り離される時にはすべてのデバイスのアクセスを停止する必要があります。

DR によって切り離されるシステムボードのシリアルポートを使用中の場合、fjmse ドライバの IOMP 機能によって待機側のシリアルポートへ切り替えることによって、切り離すシステムボードのシリアルポートを未使用の状態にしてシステムボードの活性交換を可能にします。

7.4.2 設定方法

OS のコンソールパス二重化は、OBP 環境変数"tty-conspath"および"tty-sub-conspath"にしたがって自動的に構成されます。

システムを導入してから最初のパーティションの構成を行なう際、OBP の環境変数"tty-conspath"および"tty-sub-conspath"の設定を手動で行わなければ、パーティションを構成するシステムボードのうち、小さい番号の２枚のシステムボードがコンソール専用として自動的に設定されます。

OBP の環境変数を設定することによって、コンソール用のシリアルポートを変更することができます。

OBP 環境変数の設定"tty-conspath"および "tty-sub-conspath"は、パーティションごとに保存されます。また、パーティション内のシステムボードの構成を変更しても OBP 環境変数は変更されません。したがってパーティション構成を変更した場合は、設定を再確認し、必ずパーティション内に存在するシステムボードに設定されている必要があります。

パーティションの構成変更によってパーティション内にこれらの設定したシステムボード存在しない場合は、パーティション内の最も小さいシステムボードの番号のシリアルポートがコンソール用のシリアルポートになりますが、設定は変更されませんのでご注意ください。

コンソール接続に関する設定については、以下のドキュメントも必ず参照してください。

- 『PRIMEPOWER 取扱説明書』
- 『GP7000F モデル 1000 取扱説明書』
- 『GP7000F モデル 2000 取扱説明書』
- 『System Console Software ユーザーズガイド』

7.4.3 運用コマンド

通常のコンソールパスの運用では、意図的に IOMP による切り替え操作を行う必要はありません。

何らかの理由により、IOMP の状態を変更したい場合には iompadm(1M)コマンドを使用します。本コマンドは FJSViomp パッケージに含まれています。

DR 機能に関するコマンドについては“Dynamic Reconfiguration ユーザーズガイド”を参照してください。また、コンソールパスの二重化でサポートする iompadm(1M)コマンドの詳細は、“第 8 章 コマンド・リファレンス”を参照してください。

表示メッセージ

fjmse ドライバおよび iompadm コマンドが出力するコンソールメッセージおよび DR 機能動作時に表示されるメッセージについては、“第 9 章 メッセージ”を参照してください。

第 8 章 コマンド・リファレンス

本章では、本ソフトウェアにより提供されるコマンドの仕様について説明します。

8.1 iompadm(1M)

【名前】

iompadm － マルチパス制御コマンド

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm [-p] [-c fjmse] サブコマンド [パラメタ...]

【使用条件】

FJSVse(または FJSVsec), FJSViomp

【機能説明】

iompadm は、インスタンス(二重化された通信パスをまとめる単位)が構成する通信パスの状態表示や、異常が発生した通信パスを復旧するために使用します。
本コマンドは、指定したサブコマンドとパラメタの組合せにより、通信パスの状態表示や通信パスの復旧などを実行します。通信パスとは、本体装置の基本シリアルポートとシステムコンソール装置の通信を行うためのパスのことです。デフォルトでは、各パーティションのうち先頭 2 枚のシステムボードの基本シリアルポートが通信パスとなります。また、通信パスを示すデバイス名,"/dev/fjse/0"および"/dev/fjse/1"になります。

【オプション】

iompadm コマンドで、シリアルポートの二重化に関するオプションは以下のとおりです。

-c fjmse
　　クラス名を指定します。コンソールパスの IOMP では必ず"fjmse"を指定してください。

-p
　　本パラメタを指定し、状態表示を行った場合、表示される通信パスには論理デバイス名に加え、物理デバイス名も表示されます。本パラメタを省略した場合は、表示される通信パスには論理デバイス名のみ表示されます。

サブコマンド
　　“表 8.1 サブコマンドの一覧”で指定可能なサブコマンドの一覧と機能概要について説明します。

[表 8.1 サブコマンドの一覧]

サブコマンド	機能概要
info	指定されたインスタンスまたはすべてのインスタンスの構成情報および通信パスの状態を表示します。
status	指定された通信パスの状態を表示します。
ident	指定された通信パスのクラス一覧を表示します。
probe	指定された通信パスが属しているクラス名とインスタンス名を表示します。
recover	指定された通信パスの復旧を行います。
start	recover 実行後、指定された通信パスを通信可能な状態に遷移させます。
active	指定された通信パスを通信状態に遷移させます。
version	本製品のバージョン情報を表示します。
help	本コマンドの使用方法を表示します。

パラメタ
　　サブコマンドとの組合せでパラメタを指定します。組み合わせて使用できるパラメタの詳細については、

“8.1.1 iompadm のサブコマンド”で説明します。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了
> 0　　エラーが発生。

8.1.1 iompadm のサブコマンド

8.1.1.1 info サブコマンド

【機能説明】

指定されたインスタンスまたはすべてのインスタンスの構成情報および通信パスの状態を表示します。
インスタンスとは、一つの IOMP 構成の単位を表すものです。コンソール用シリアルポートのインスタンスは、システム上に"/dev/FJSVhwr/fiomp/mse0"の一つしか存在しないため、インスタンス名を省略しても同じ結果が表示されます。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm [-p] -c fjmse info [インスタンス名]

【使用例】

-p 指定なしの場合の表示例

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse info /dev/FJSVhwr/fiomp/mse0
IOMP: /dev/FJSVhwr/fiomp/mse0
Element:
        /dev/fjse/0     online  active  block   ""
        /dev/fjse/1     online  standby block   ""
Node:
        /dev/FJSVhwr/mse/a
Function:
        MPmode=false
        AutoPath=true
        Block=true
        NeedSync=false
```

-p 指定ありの場合の表示例

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -p -c fjmse info /dev/FJSVhwr/fiomp/mse0
IOMP: /dev/FJSVhwr/fiomp/mse0
Element:
        /dev/fjse/0     online  active  block   ""
-> /devices/pci@83,4000/ebus@1/FJSV,se@14, 400000:0,fjse
        /dev/fjse/1     online  standby block   ""
-> /devices/pci@87,4000/ebus@1/FJSV,se@14, 400000:1,fjse
Node:
        /dev/FJSVhwr/mse/a
Function:
        MPmode=false
```

AutoPath=true

Block=true

NeedSync=false

上記の表示例より出力された情報については、"表 8.2 表示形式"で説明します。

[表 8.2 表示形式]

表示形式	説明
IOMP: インスタンス名	IOMP のインスタンス名を表示します。
Element: 通信パス名 / 状態 / 詳細 / アクセス許可 / ->物理デバイス名 (-p 指定した場合)	IOMP を構成する通信パス名、通信パスの状態、状態の詳細およびアクセス許可を表示します。 また、-p オプションを指定した場合、通信パスの物理デバイス名が表示されます。
Node: ユーザアクセスノード	ユーザが使用可能な IOMP 構成されたデバイス名です。 /dev/console とユーザアクセスノードは同じデバイスにアクセスすることになります。
Function: Mpmode={true|false} AutoPath={true|false} Block={true|false} NeedSync={true|false}	IOMP の機能が表示されます。 ・MPmode: 複数パスの同時アクセス ・AutoPath: 自動パス切替え ・Block: アクセス制御可能 ・NeedSync: 共有ディスクのパス同期が必要

“表 8.2 表示形式”の詳細は以下のとおりです。

- 通信パスの状態

online
: 通信パスが通信可能な状態です。
この場合、状態の詳細は"active"または"standby"になります。

offline
: 通信パスが利用不可の状態です。
この場合、状態の詳細は"stop"または"fail"になります。

unconfigured
: 活性交換によって通信パスが切り離されている状態です。
この場合、状態の詳細は"disconnected"になります。

- 状態の詳細

active
: 通信可能または通信中です。

standby
: 通信可能で、待機状態です。

stop
: 停止している状態です。

fail
: ハード故障などの異常によって停止している状態です。

disconnected
: 活性交換によって通信パスが切り離されている状態です。

- アクセス許可

通信パスに対する外部からの直接アクセス許可状態を表示します。

block
: 通信パスへの直接アクセス禁止

unblock
: 通信パスへの直接アクセス可能

- MPmode

IOMP 構成の通信パスを同時に使用するかどうかを表します。コンソールの場合、通信中のパスはどちらか一つしか存在しないため、"false"が表示されます。

- AutoPath

自動的に通信パスを切り替えるかどうかを表します。コンソールの場合、自動的に切り替えるため、"true"が表示されます。

- Block
  通信パスに対してユーザが直接アクセスできないように制限しているかどうかを表します。コンソールの場合、通信パスは fjmse ドライバのみが管理するため、ユーザが直接通信パスをアクセスできないようにしているので"true"が表示されます。
- NeedSync
  通信パスの通信内容を同期させる必要があるかどうかを表します。コンソールの場合、"false"が表示されます。

8.1.1.2 status サブコマンド

【機能説明】

指定されたインスタンスに属しているすべての通信パスまたは指定された通信パスの状態を表示します。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm [-p] -c fjmse status インスタンス名 [通信パス名]

【使用例】

通信パス名指定なしの表示例

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse status /dev/FJSVhwr/fiomp/mse0
/dev/fjse/0     online  active  block   ""
/dev/fjse/1     online  standby block   ""
```

通信パス名指定ありの表示例

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse status /dev/FJSVhwr/fiomp/mse0 /dev/fjse/0
/dev/fjse/0     online  active  block   ""
```

8.1.1.3 ident サブコマンド

【機能説明】

指定された通信パスが属しているクラス名を表示します。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm ident 通信パス名

【使用例】

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm ident /dev/fjse/0
fjmse
```

8.1.1.4 probe サブコマンド

【機能説明】

指定された通信パスが属しているクラス名とインスタンス名を表示します。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm probe 通信パス名

【使用例】

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm probe /dev/fjse/0
fjmse   /dev/FJSVhwr/fiomp/mse0
```

8.1.1.5 recover サブコマンド

【機能説明】

各種エラーにより fail 状態になった通信パスを復旧する場合に使用します。
本サブコマンドは、info サブコマンドまたは status サブコマンドで表示されるメッセージが offline 以外の場合に実行することができます。

本サブコマンドを実行し、正常に終了した場合、通信パスは stop 状態に遷移します。
通信パス名を指定した場合、指定された通信パスに対して本サブコマンドが実行されます。

ハードウェアの故障状態によっては、本質的なエラー要因が取り除かれない限り、その通信パスを使用した場合、再び fail 状態となる可能性があります。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse recover インスタンス名 [通信パス名]

【使用例】

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse recover /dev/FJSVhwr/fiomp/mse0 /dev/fjse/0
```

8.1.1.6 start サブコマンド

【機能説明】

stop 状態となった通信パスを使用可能な状態に遷移させる場合に使用します。
本サブコマンドを実行し、正常に終了した場合、通信パスは standby 状態または active 状態に遷移し、使用可能な状態にすることができます。
通信パス名を指定した場合、指定された通信パスに対して本サブコマンドが実行されます。省略した場合は、すべての通信パスを使用可能にしようとします。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse start インスタンス名 [通信パス名]

【使用例】

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse start /dev/FJSVhwr/fiomp/mse0 /dev/fjse/0
```

8.1.1.7 active サブコマンド

【機能説明】

standby 状態となっている通信パスを active 状態に遷移させる場合に使用します。
既に active 状態になっているほかの通信パスが存在する場合、その通信パスは standby 状態になり、指定された通信パスが active 状態になります。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse active インスタンス名 通信パス名

【使用例】

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse active /dev/FJSVhwr/fiomp/mse0 /dev/fjse/1
```

8.1.1.8 version サブコマンド

【機能説明】

本製品のバージョン情報を表示します。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse version

【使用例】

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse version
iompadm Version: 1.0.0 (1999/12/04)
FJIOMP-API-Level: 2.0
fjmse: 2.0
fjmse-API-level: 1.0
```

8.1.1.9 help サブコマンド

【機能説明】

本コマンドの使用方法を表示します。

【形式】

/usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse help

【使用例】

```
# /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c fjmse help
subcommand :
  active                Activates the path.
  help                  Shows this help message.
  ident                 Returns the class name for IOMP device.
  info                  Returns information about an instance.
  probe                 Returns class and instance name for IOMP device
  recover               Recovers the path after an error.
  start                 Restarts the use of a path.
  status                Returns the path status.
  version               Shows versions.
usage :
  iompadm -c fjmse active instance-name device-name
  iompadm -c fjmse help
  iompadm ident device-name
  iompadm [-p] -c fjmse info [instance-name]
  iompadm probe device-name
  iompadm -c fjmse recover instance-name [device-name]
  iompadm -c fjmse start instance-name [device-name]
  iompadm [-p] -c fjmse status instance-name [device-name]
  iompadm -c fjmse version
```

第 9 章 メッセージ

本章では、基本シリアルポートの IOMP 機能に関して表示されるメッセージの意味およびエラーメッセージの対処方法を説明します。

9.1 iompadm コマンド

---

iompadm: cannot initilize library: Permission Denied

[意味]
コマンドを root 以外の権限で使用しようとしたため、初期化に失敗した。

[対処]
root 権限でコマンドを実行する。

---

iompadm: cannot initilize library: No Memory

[意味]
メモリ不足のため初期化に失敗した。

[対処]
メモリ不足を解消し、再度コマンドを実行する。

---

iompadm: Too many classes specified: Invalid Arguments

[意味]
クラス指定が 2 回以上指定されている。

[対処]
コマンドの書式を確認する。

---

iompadm: invalid command: Invalid Arguments

[意味]
サブコマンド名に誤りがある。

[対処]
コマンドの書式を確認する。

---

iompadm: cannot initilize library: Invalid Path

[意味]
有効な Plug-In が一つもない。または、すべての Plug-In の初期化に失敗した。

[対処]
FJSVse(または FJSVsec)パッケージおよび FJSViomp パッケージが正常にインストールされているか確認する。インストールされている場合は、当社技術員にご連絡ください。

---

iompadm: XXX: Invalid Arguments

[意味]
指定したオプション、サブコマンドまたはパラメタに誤りがある。

[対処]
コマンドの書式を確認する。

---

iompadm: XXX: No Memory

[意味]
コマンド実行中、メモリ不足が発生した。
[対処]
メモリ不足を解消し、再度コマンドを実行する。

---

iompadm: XXX: Invalid Path Number

[意味]
コマンド実行中に同じクラスに対して、別プロセスによって通信パスの追加・削除が行われた。
[対処]
別プロセスの処理が完了してから、再度コマンドを実行する。

---

iompadm: XXX: Invalid Path

[意味]
パラメタで指定した通信パス名の指定に誤りがある。
[対処]
有効な通信パス名を指定する。

---

iompadm: XXX: Too Many Path

[意味]
パラメタで指定した通信パスの最大数を超えた。
[対処]
環境設定の使用デバイスが最大数を超えていないか確認する。

---

iompadm: XXX: Not Implemented

[意味]
指定したサブコマンドは本製品ではサポートしない。
[対処]
指定可能なサブコマンドを確認する。

---

iompadm: XXX: Class not Found

[意味]
指定した通信パス名に該当するクラスが見つからない。
[対処]
指定した通信パス名を確認する。

---

iompadm: XXX: Not Supported

[意味]
本クラスでサポートできない状態に遷移しようとした。
[対処]
指定したサブコマンドを確認する。

---

iompadm: XXX: IO Error

[意味]
コマンドが異常終了した。
[対処]
使用アダプタなど異常がないか確認する。問題がない場合は、当社技術員にご連絡ください。

---

iompadm: XXX: Internal Error

[意味]
指定したインタフェース名が存在しない。またはコマンドが受け付けられない。
[対処]
指定したインタフェース名、またはサブコマンドを確認する。

---

iompadm: XXX: Invalid Instance

[意味]
指定したインタフェース名に誤りがある。
[対処]
指定したインタフェース名を確認する。

---

iompadm: XXX: Class not Found

[意味]
XXX で指定したクラス名は存在しない。
[対処]
正しいクラス名を指定する。

9.2 fjmse ドライバ

WARNING: FJMSE:0002:Can't allocate system resource

[意味]
fjmse ドライバで使用するメモリ領域の確保に失敗した。
[対処]
カーネル資源が不足しているため、メモリのサイズを確認する。また、メモリの拡張も検討する。

WARNING: FJMSE:5000:Inappropriate ioctl for this node

[意味]
指定されたノードに対して不適切な ioctl メッセージが発行された。
[対処]
ioctl メッセージに関して、内部矛盾を検出した。当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5001:ioctl mismatch

[意味]
fjmse 内部での ioctl メッセージの矛盾が発生した。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5002:Permission Denied

[意味]
root 以外の権限で ioctl メッセージが発行された。iompadm コマンドが root 以外の権限で実行された可能性がある。
[対処]
root 権限で iompadm コマンドを実行する。

WARNING: FJMSE:5003:Invalid data size

[意味]
不適切なデータ領域サイズの ioctl メッセージが発行された。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5004:Inappropriate path change

[意味]
fjmse ドライバの状態遷移中に内部矛盾を検出した。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5005:Invalid api_level

[意味]
fjmse ドライバの API レベルが一致していない。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5006:Invalid instance number

[意味]
インスタンス番号に関する内部矛盾を検出した。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5007:Invalid number of pathname

[意味]
通信パスの数に関する内部矛盾を検出した。

[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5008:Inappropriate physical path name

[意味]
通信パスの物理デバイス名に不適切なデバイス名が指定されている。
[対処]
指定したデバイス名に問題がないか確認する。問題が解決できない場合は、当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5010:Invalid number of instance

[意味]
インスタンスの数に関する内部矛盾を検出した。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5011:Inappropriate Instance Control Node Name

[意味]
インスタンス管理ノード名に関する内部矛盾を検出した。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

NOTICE: FJMSE:5012:Path Status is not 'Unconfigured:empty'

[意味]
すでに IOMP 構成されている通信パスをさらに IOMP 構成に追加しようとしたため、追加処理に失敗した。
[対処]
通信パスの状態を"iompadm -c fjmse info"で確認し、追加されているはずの通信パスの状態が表示されていない場合は、当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5013:Lower path info table does not exist

[意味]
通信パスの管理情報に関する内部矛盾を検出した。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5014:All of path can not be status 'Offline:stop'

[意味]
すべての通信パスを stop 状態にしようとしたため、通信パスの停止処理に失敗した。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5016:Another process uses this device

[意味]

指定された通信パスをほかのプロセスが使用しているため、fjmse が処理を行うことができなかった。

[対処]

ほかのプロセスで iompadm コマンドが実行されている可能性があるため、ほかの iompadm コマンドが終了した後に再度処理を行う。ほかのプロセスが存在しない場合は、当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5017:Upper path info table does not exist

[意味]

通信パスの管理情報に関する内部矛盾を検出した。

[対処]

当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5018:Path status is not 'Offline:stop/fail'

[意味]

stop あるいは fail 以外の状態で内部矛盾を検出した。

[対処]

通信パスの状態を"iompadm -c fjmse info"で確認し、stop または fail 状態の場合は、当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5020:Upper path info table already exist

[意味]

すでに IOMP 構成になっている通信パスをさらに IOMP 構成にしようとした。

[対処]

当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5021:Could not find Lower Path Info table for /dev/fjse/X

[意味]

IOMP 構成にしようとした通信パス"/dev/fjse/X"が存在しない。

[対処]

当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5022:Inappropriate ioctl for this path status

[意味]

通信パスの状態と矛盾する ioctl メッセージが発行された。

[対処]

当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5024:Inappropriate correspondence between upper path info and lower path info table

[意味]

fjmse ドライバの通信パス管理情報で内部矛盾を検出した。

[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5026:Inappropriate path number

[意味]
通信パスの番号が不適切な ioctl メッセージが発行された。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5027:Can not find corresponding path with Link-ID

[意味]
通信パスとのリンク情報が存在しない。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5028:Can not find corresponding path with Path Number

[意味]
通信パスの管理において内部矛盾を検出した。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5029:Invalid data type

[意味]
発行された ioctl メッセージのデータ部が存在しない。
[対処]
当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5031:Active Path does not exist

[意味]
active 状態の通信パスが存在しない。
[対処]
active 状態のパスが存在するか確認し、active 状態の通信パスが存在する場合は、当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5032:User Access Node does not exist

[意味]
ユーザアクセスノード(/dev/FJSVhwr/mse/a)がオープンされていない状態で、シリアルポートからデータを受信した。/dev/console に対するポートモニタ（ttymon）が正常に起動されていないか、ポートモニタが起動されるより前に不要なデータを受信した可能性がある。
[対処]
ポートモニタが正常に起動されているか、通信パスが active 状態になっているか確認する。問題が解決できない場合は、当社技術員にご連絡ください。

NOTICE: FJMSE:5033:Active status path will not exist

[意味]

ほかに standby 状態の通信パスがない状態で、active 状態の通信パスを別の状態へ変えた。

[対処]

再度コンソールパスを使用する場合は、LAN 経由で本体装置へ root 権限でログインし、"iompadm -c fjmse start" コマンドを実行して active 状態に戻してください。

WARNING: FJMSE:5034:Inappropriate data type

[意味]

termio(7I)などの端末情報設定を行う ioctl メッセージのデータ形式が不適切である。

[対処]

当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5035:Inappropriate message for this node

[意味]

ユーザアクセスノード(/dev/FJSVhwr/mse/a)以外の fjmse のデバイスにサポート外のメッセージが発行された。

[対処]

ユーザアクセスノード以外のデバイスはユーザ公開していない。ユーザアクセスノード以外のデバイスに対してユーザがアクセスしていないか確認する。問題が解決しない場合は、当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5036:Trace-mode off, fjmse cannot allocate trace data buffer

[意味]

内部ログ領域を確保することができなかったため、内部ロギングを行わない。

[対処]

運用上、特に問題はないが、カーネル資源が不足しているため、メモリのサイズを確認する。また、メモリの拡張も検討する。

WARNING: FJMSE:5037:Cannot change to requested path

[意味]

通信パスの異常によって active 状態の通信パスを別の通信パスへ切り替えようとしたが、切替え先の通信パスの状態が standby 状態ではないため、通信パスを切り換えることができない。

[対処]

standby 状態の通信パスが存在することを確認する。active 以外の通信パスが stop 状態の場合は、"iompadm -c fjmse start"コマンドで standby 状態に遷移させる。問題が解決しない場合は、当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5039:Message Classifing Error

[意味]

データの振分け処理で内部矛盾を検出した。

[対処]

当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5040:Invalid path-status

[意味]

通信パスの状態管理で内部矛盾を検出した。

[対処]

当社技術員にご連絡ください。

WARNING: FJMSE:5041:Free High-Priority Message by unlinking Lower Path

[意味]

通信パスを削除中に内部矛盾を検出した。

[対処]

当社技術員にご連絡ください。

NOTICE: FJMSE:5100:Active path change to path -> /dev/fjse/X

[意味]

通信パスで異常が検出されたため、active 状態の通信パスを"/dev/fjse/X"に切り替えた。

[対処]

このメッセージの直前に、"/pci@xx,xxxx/ebus@1/FJSV,se@14,400000:b(se#), offline, XXXX Register read error"という se ドライバのメッセージが表示されている場合、または"iompadm -c fjmse info"コマンドを実行して、通信パスの状態が"fail"と表示された場合は、ハードウェアが故障している可能性があるので、当社技術員にご連絡ください。
se ドライバのメッセージが表示されていない場合は、RS-232C ケーブルからシステムコンソールへの通信経路で異常が発生した可能性がある。以下の操作を行っても復旧しない場合は、当社技術員にご連絡ください。

(1) RS-232C ケーブルからシステムコンソールまでのケーブル接続を確認する。
(2) "iompadm -c fjmse info"で状態を表示する。
(3) 状態が"standby"になっている通信パスを、"iompadm -c fjmse active"コマンドで active 状態に切り替える。

9.3 DR 連携スクリプト(FJSVse)

**The console path which can be activated is about to be lost.
This process is interrupted.**

[意味]

active の状態にできるコンソールパスがなくなるため、この処理を中断する。

[対処]

standby 状態の通信パスが存在することを確認する。active 以外の通信パスが standby 状態でない場合は、その通信パスのシステムボードの交換を行う。問題が解決できない場合は、当社技術員にご連絡ください。

第 3 部 保守機能

“第 3 部 保守機能”では、システム情報採取ツールについて説明します。

第 10 章 システム情報採取ツール

本章では、システム情報採取ツールについて説明します。

10.1 機能概要

ハード・ソフト構成、環境設定、ログ・動作状態に関するファイルおよびコマンド実行結果を採取してテープ装置などに出力します（約 200 種類、約 2000 ファイル）。

ファイルの複写と参照を行うコマンドのみ実行し、作業領域として/var/tmp ファイルシステムを使用します(変更可)。

採取情報は圧縮以外の加工をしていないため、各情報用の既存のコマンドによって内容の解析ができます。

システム障害発生時には、コマンドの実行が可能になった時点で速やかに（例えば、システムダンプ採取後のリブートが完了した時）、本ツールによりシステム情報を採取してください。時間の経過とともに、障害解析に必要な情報が失われることがあります。

本ツールは、スーパ・ユーザで実行することをお勧めします。

備考）

「ダンプ補助」の機能により、クラッシュダンプ採取後のリブート時に、ダンプと同じディレクトリに fjsnap.X という名前でシステム情報が自動的に採取されます。ただし、Solaris 2.6 OS 上でダンプ格納ディレクトリをデフォルトの場所（/var/crash/`uname -n`）以外に変更している場合や、作業領域のディスク空き容量が不足する場合は自動採取されません。

10.2 採取時間と採取容量

採取時間は、約 5～60 分です。量は、約 5～100M バイトです。

どちらもインストール済製品（パッケージ）数の多少などにより変動します。

10.3 対象システム

対象となるシステムは、以下のとおりです。

- Solaris 2.6 OS 以降

10.4 コマンド・リファレンス

【名前】

fjsnap - システム情報採取ツール

【形式】

/opt/FJSVsnap/bin/fjsnap [-H][-abhlns][-T directory] output

/opt/FJSVsnap/bin/fjsnap -C [-H][-abhlns][-T directory][-D directory] output

【機能説明】

障害解析に必要なシステム情報を採取します。

【オプション】

小文字のオプションは、採取する情報のグループを指定します。省略された場合は、基本ソフトウェア関連のグループ情報を採取します（-b オプション指定と同じです）。

指定可能なグループは、Usage メッセージで表示されます（-H オプション指定で本コマンドを実行してください）。

以下のオプションがあります。

-H

以下の Usage メッセージを表示します。

```
Usage: fjsnap [ -H ] [ -abhlns ] [ -T directory ] output
```

```
: fjsnap -C [ -H ] [ -abhlns ] [ -T directory ] [ -D directory ] output
-H : Usage
-a : all
-b : basic software (default)
-h : high availability
-l : lp
-n : network
-s : storage array
-T directory : work directory
-C : Add crash dump information
-D directory : Savecore directory
output : ex. /dev/rmt/0
```

-a

すべての情報を採取します。

-b

基本ソフトウェア関連のグループ情報を採取します。

-h

高信頼性関連のグループ情報を採取します。

-l

プリンタ関連のグループ情報を採取します。

-n

ネットワーク関連のグループ情報を採取します。

-s

ストレージアレイ関連のグループ情報を採取します。

-T

directory に作業ディレクトリ（作業領域）を指定します。当オプションが省略された場合は、環境変数 TMPDIR に定義されているディレクトリを作業領域とします。さらに環境変数 TMPDIR が定義されていない場合は、/var/tmp を作業領域として使用します。もし、-T オプションと環境変数 TMPDIR の両方を指定した場合は、-T オプションで指定したディレクトリが優先されます。

output

出力媒体の特殊ファイル名または出力ファイル名を指定します。

-C

output に出力した採取情報のアーカイブファイルの後ろにクラッシュダンプファイルのアーカイブファイルを追加で格納します。この場合、output に指定する出力媒体には、テープをリワインドしない特殊ファイル名(ex. /dev/rmt/0n)を指定してください。output にテープをリワインドする特殊ファイル名(ex. /dev/rmt/0)を指定すると、採取情報のアーカイブファイルはクラッシュダンプファイルのアーカイブファイルによって上書きされます。

-D

directory にクラッシュダンプファイルの配置場所を指定します。-C オプションを指定した場合にのみ有効です。-D オプションを指定しない場合は、システム上で現在定義されている Savecore directory 配下のクラッシュダンプファイルを採取します。Savecore directory を特定できない場合は、/var/crash/`uname -n`配下からクラッシュダンプファイルを採取します。

例

採取情報を通常ファイルに出力する場合
この例ではファイル名を all とします。

```
# cd /export/home/fjsnap <RETURN>
# /opt/FJSVsnap/bin/fjsnap -a all <RETURN>
<<< fjsnap * START !! >>>
<<< Path-name check * START !! >>>
                :
                :
<<< Output * END !! >>>
<<< fjsnap * END !! >>>
# ls <RETURN>
all
```

採取情報として/export/home/fjsnap/all ファイルが作成されます。

例

クラッシュダンプファイルを追加しない場合

```
/opt/FJSVsnap/bin/fjsnap -a -T /work /dev/rmt/0 <RETURN>
```

例

クラッシュダンプファイルを追加する場合

```
/opt/FJSVsnap/bin/fjsnap -C -a -T /work /dev/rmt/0n <RETURN>
```

作業領域のサイズチェック

作業ディレクトリ（作業領域）は、-T オプションまたは環境変数 TMPDIR に指定されたディレクトリを使用し、指定がない場合は、/var/tmp を使用します。

採取情報のチェック

採取するファイルの有無をチェックします。チェック結果はログファイルに格納し、存在するファイルを採取します。

採取情報のサイズチェック

採取するファイルのサイズをチェックします。

サイズが 128MB を超えるファイルおよびディレクトリは、WARNING メッセージを表示して採取対象にしません。

メッセージが表示された時は、システム障害の内容に応じて個別に採取してください。

不明な場合は、当社技術員にご相談ください。

```
fjsnap:WARNING: XXXXX: Information size limit over : xxxxxxxxx
```

採取情報の総容量および作業領域の空き容量を表示します。

```
<<<  needed tmp-space size  >>>


9999 MB is left in xxxxxxxxx


9999 MB is needed
```

採取情報の総容量が作業領域の使用可能な空き容量よりも大きい場合は、ERROR メッセージを表示して終了します。

```
fjsnap:ERROR: Not enough space in xxxxxxxxxx
```

ディスクの空き容量が、採取情報の総容量より十分に大きい作業領域を指定して、 本コマンドを実行してください。

例

-T オプションにて指定する場合

```
# /opt/FJSVsnap/bin/fjsnap -b -T /work /dev/rmt/0 <RETURN>
```

例

環境変数 TMPDIR にて指定する場合

```
# TMPDIR=/work; export TMPDIR <RETURN>
```

情報の採取

採取する情報がファイルの場合は、作業領域にコピーします。

```
find ファイル名 -print | cpio -pdmuL 作業ディレクトリ/fjsnap.d <RETURN>
```

採取する情報がディレクトリの場合は、そのディレクトリ配下を tar(1)でディレクトリ名のファイルにして、作業領域に配置します。

```
tar cfh 作業ディレクトリ/fjsnap.d/採取ディレクトリ名.tar 採取ディレクトリ <RETURN>
```

作業領域に、採取した情報の一覧ファイル、実行時のログファイルおよび採取した情報のファイル属性情報ファイルを作成します。

fjsnap.result ： 採取した情報の一覧

fjsnap.elog ： 本コマンド実行時のログ（エラー情報を含む）

fjsnap.lsinf ： 採取情報ファイルの属性情報（ls(1)の結果）

fjsnap.result の内容

```
    ST PROG            FILE                                    PHASE
```

```
        -           /etc/system                          50
                  ～              ～              ～
      Uarp_a        ARP_a                                50
                  ～              ～              ～
      #EB -         /var/nis                             50
```

ST ：採取結果
　　スペース：正常に採取しました。
　　#EB ：採取するファイルが存在しませんでした。
　　#EP ：採取プロシジャが存在しませんでした。
　　#ES ：採取する情報のサイズ上限(128MB)を超えました。
　　#NG ：採取プロシジャが異常終了しました。
PROG ：採取プロシジャ名
　　“10.6 採取プロシジャ一覧”を参照してください。
FILE ：採取するファイルおよびディレクトリ
　　“10.5 採取情報一覧”を参照してください。
PHASE ：採取する順位
　　（標準：50）

情報の採取は、採取する情報を作業領域に配置し、各ファイルを compress(1)で圧縮を行い、最後に tar(1)で output に出力します。

```
tar cfb output 20 作業ディレクトリ/fjsnap.d <RETURN>
```

採取禁止ファイル(exclude)

本ツールが採取するシステム情報はすべて、採取する情報のグループ毎に/opt/FJSVsnap/etc 配下のファイルに定義されていますが、ここに定義されているファイルまたはコマンド実行結果のうち、採取したくない情報がある場合は、/etc/opt/FJSVsnap/exclude ファイルを作成します。例えば、“10.5.2 プリンタ関連”の情報のうち、スプール領域にコピーされた印刷データ(/var/spool/lp/temp/*)を採取したくない場合は、/opt/FJSVsnap/etc 配下のプリンタ関連の定義ファイル lp にある"FILE"フィールド(一つ以上の空白またはタブで区切られた第 2 フィールド)の情報を/etc/opt/FJSVsnap/exclude ファイルに記述します。

例

　　/opt/FJSVsnap/etc/lp が以下の場合

```
    #     PROG     FILE                  PHASE
          -        /var/spool/lp/temp    60
          -        /var/spool/print      60
```

　　/var/spool/lp/temp および/var/spool/print を採取したくない場合は、/etc/opt/FJSVsnap/exclude に以下を記述します。

```
    /var/spool/lp/temp
    /var/spool/print
```

なお、パッケージを削除しても、/etc/opt/FJSVsnap/exclude ファイルは削除されません。

採取情報の参照

採取した情報は、tar(1)でリストアします。カレントディレクトリにディレクトリ fjsnap.d を作り、その配下に採取時のディレクトリツリー構造のまま配置します。

```
tar xf input <RETURN>
```

input は、採取媒体に応じた特殊ファイル名または一般ファイル名を指定してください。

採取したファイルは圧縮されていますので、uncompress(1)を用いて解凍してから参照してください。また、採取した情報がディレクトリの場合は、tar(1)でアーカイブファイルになっていますので、展開して参照してください。

クラッシュダンプファイルをリストアする場合は、テープをリワインドしない特殊ファイル名を指定して採取情報を読み込み、続けて tar(1)で読み込んでください。また、mt(1)でテープを進めてから、tar(1)で読み込むこともできます。

```
mt -f nrinput fsf 1 〈RETURN〉

tar xf nrinput 〈RETURN〉
```

nrinput には、テープをリワインドしない特殊ファイル名を指定してください。

【終了ステータス】

情報採取中にエラーが発生した場合、ファイル fjsnap.elog に診断メッセージを出力し、エラーが発生した情報をとばして、次の情報の処理を続けます。

以下の終了ステータスを返します。

0　正常終了
1　異常終了
2　コマンドの構文が不当の場合
3　本コマンドの実行中に本コマンドを再実行した場合

【ファイル】

作業ディレクトリ/fjsnap.d/fjsnap.result

作業ディレクトリ/fjsnap.d/fjsnap.elog

作業ディレクトリ/fjsnap.d/fjsnap.lsinf

【注意事項】

本コマンドの実行中に、本コマンドの再実行は行わないでください。

作業領域が存在しているディスク装置の負荷が一時的に 80～90%程度に高くなります。作業領域が/tmp の場合は、メモリ負荷が高くなります。ディスク負荷が運用上の問題となる場合には、業務アプリケーションやシステムが使用しないディスク装置内のファイルシステムに、作業領域を設定することをお勧めします。

CPU に余力が無い場合（シングル CPU などの時）は、CPU 負荷も非常に高くなります。

スーパ・ユーザ以外のユーザが採取できる情報は制限されています。スーパ・ユーザで実行することをお勧めします。詳細については、“10.7 制限される採取情報”を参照してください。

採取したファイルには、システムの重要な情報が含まれていますので、一般ユーザからアクセスできない場所に配置するなどして、十分な管理を行ってください。

Solaris 10 OS で、zone を使用する場合は、zone 毎に情報を採取してください。また、non-global zone の情報を採取した場合、global zone の情報が必要になる事がありますので、同時に採取してください。

複数の FJSVsnap パッケージをインストールした場合は、FJSVsnap パッケージをすべて削除してから、最も新しいパッケージのみインストールしてください。

10.5 採取情報一覧

ここでの採取情報の内容は、以下のとおりです。

- 基本ソフトウェア関連
- プリンタ関連
- 高信頼性関連
- ストレージアレイ関連
- ネットワーク関連

10.5.1 基本ソフトウェア関連

基本ソフトウェア関連の採取情報は、以下のとおりです。

- ハード構成
- ソフト構成
- 環境設定
- ログ

- 動作状態

10.5.1.1 ハード構成

システム構成	prtconf -v prtconf -vp prtconf -V format hrdconf -l prtpicl -v

10.5.1.2 ソフト構成

システム名	uname -a showrev -a
pkg インストール状況	pkginfo -l pkginfo -i pkginfo -p /var/sadm/install/contents /var/sadm/pkg/*/pkginfo
修正適用状況	showrev -p ls -l /var/sadm/patch
カーネル情報	ls -l /platform/`arch -k`/kernel
Load されている device driver list	modinfo
システム・インストール	/var/sadm/softinfo/INST_RELEASE ls -ld /var/sadm
システム上で現在動作している Solaris OS カーネル	isainfo -kv

10.5.1.3 環境設定

システムチューニングパラメタ	/etc/system
システム定義	Sysdef sysdef -d /etc/name_to_major /etc/path_to_inst /etc/release /etc/*.conf
Inittab	/etc/inittab
システムプロシジャ	/etc/rc*/*
ドライバ定義	/kernel/drv/*.conf /platform/`arch -k`/kernel/drv/*.conf
デバイス定義	/etc/device.tab /etc/dgroup.tab /etc/security/* /etc/devlink.tab
EEPROM	Eeprom
デバイス特殊ファイル	ls -lin /dev/rdsk find /dev -print | grep '/dsk/' | xargs ls -linL find /dev -type d -print | xargs ls -lL ls -lR /dev
Mount デフォルト値	/etc/vfstab
空きディスク容量	df -k df -a df -e df -g df -Z

パーティション構成	prtvtoc /dev/rdsk/c*s2
環境設定パラメータ	/etc/default/*
ユーザ・グループ定義	/etc/passwd /etc/group
システムダンプ出力先定義	/etc/init.d/sysetup Savecore directory 配下または/var/crash/`uname -n`配下の minfree ファイル
メッセージ関連	/etc/syslog.conf
ポートモニタ定義	/etc/saf/*
電源管理	/autoshutdown /etc/power.conf
at 起動定義	/var/spool/cron/atjobs/*
cron 情報	/var/spool/cron/crontabs/*
AUDIT 関連	/etc/security/audit/*
ネットワーク	ifconfig -a /etc/inet/* /etc/netconfig /etc/resolv.conf /etc/rpc /etc/defaultdomain /etc/defaultrouter /etc/ethers /etc/hostname.* /etc/named.boot /etc/nodename
UUCP	/etc/uucp/*
リモート実行	/etc/hosts.equiv
メール関連	/etc/mail/* ls -l /usr/lib/sendmail
SNMP 定義	/etc/snmp/*
NIS+, NIS	/var/nis/* /etc/nsswitch.conf /var/yp/* ls -l /var/yp/binding
autofs の定義	/etc/auto_master /etc/auto_home
ダイヤル呼出 passwd	/etc/d_passwd /etc/dialups
FLEXlm	/etc/opt/FSUNlicense/FSU_LICENSE_FILE で特定できるファイル
オプション	/etc/opt/*
Web-Based Admin View 環境定義	/etc/opt/FJSVwvbs/etc/webview.cnf
WWW Server for Admin View 環境定義	/etc/opt/FJSVwvcnf/etc/WEBCNF.conf
ダンプ補助	/etc/opt/FJSVdmp/fjdmpadm.conf
System Service Processor(SSP) UE10000	/etc/ssphostname /var/opt/SUNWssp/.ssp_private/* /var/opt/SUNWssp/adm/*
LMF の環境設定情報	lmadmin -r
core ファイル情報	coreadm コマンドで特定できる情報
マシン管理	/opt/FJSVcsl/usr/* /opt/FJSVcsl/lib/console.dat

	/opt/FJSVcsl/lib/machine.dat /opt/FJSVcsl/lib/my_console.dat /opt/FJSVcsl/lib/my_segment.dat /opt/FJSVcsl/lib/network.dat /opt/FJSVcsl/lib/pid.dat /etc/FJSVscslhostname /opt/FJSVcsl/bin/hcpversion -a /opt/FJSVcsl/bin/serialid_all /usr/sbin/FJSVmadm/hcpversion -v /usr/sbin/FJSVmadm/serialid -a
システムコンソール	/opt/FJSVscsl/log/* /etc/FJSVscslif /etc/FJSVscslcntl /etc/FJSVscsltargets /etc/FJSVclowners /etc/FJSVclguiusers /opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf
パーティションインストーラ	/opt/FJSVclis/tmp/* /opt/FJSVclis/etc/* /var/tmp/FJSVclis/* /var/tmp/FJSVclis_setup_script.log /var/tmp/FJSVclis_log /var/opt/FJSVclis/log/* /etc/bootparams /etc/opt/FJSVclis/etc/*
Emulex Adapter	/kernel/dev/lpfc.conf /kernel/dev/qla.conf /opt/SMAW/sbin/prtcfg

10.5.1.4 ログ

システム診断情報	/opt/FJSVhwr/sbin/fjprtdiag -v または /usr/platform/`uname -i`/sbin/prtdiag -v
メッセージログ	/var/adm/messages dmesg /var/log/syslog /var/log/authlog /var/log/sysidconfig.log
ユーザ・課金処理情報	/var/adm/utmp /var/adm/utmpx /var/adm/wtmp* /var/adm/wtmpx* uptime
Volume 管理ログ	/var/adm/vold.log*
最終ログインログ	/var/adm/lastlog
ログイン失敗ログ	/var/adm/loginlog
su 実行ログ	/var/adm/sulog*
Spell コマンドログ	/var/adm/spellhist*
Cron ログ	/var/cron/log*
ポートモニタ	/var/saf/*
インストール	/var/sadm/install/logs/* /var/sadm/install_data /var/sadm/patch /var/sadm/ptf /var/sadm/smcptf /var/sadm/system/logs/*
Root 宛メール	/var/mail/root

ネットワーク	netstat -a netstat -an netstat -s netstat -m netstat -p netstat -r netstat -i netstat -k または kstat netstat -pn netstat -rn arp -a nfsstat nfsstat -m
NIS+	nisshowcache -v
コネクション・サーバのログ	/var/adm/log/*
UUCP	/var/uucp/*
モデム	/var/adm/aculog
プロセスアカウント	/var/adm/pacct /var/adm/acct/*
FLEXlm	/var/opt/FSUNlicense/* /tmp/license_log
Web-Based Admin View トレース	/var/opt/FJSVwvbs/logs/*
WWW Server for Admin View トレース	/var/opt/FJSVwvcnf/logs/*
Stroplex/LMF Server	/var/opt/FJSVlmfs/*
マシン管理監視ログ	/var/opt/FJSVmadm/log/*
マシン管理ハードウェアエラー監視データベース	/var/opt/FJSVmadm/etc/madmdb
Watchdog ログ	/var/opt/FJSVhwr/wdlog/*
SCF エラーログ	/var/opt/FJSVhwr/scferrlog
パワーログ	/var/opt/FJSVhwr/scfpwrlog
ハードウェアホルトログ	/var/opt/FJSVhwr/hltlog/*
TCPTRACE	/var/opt/FJSVssf/tcptrace/*
Netcompo コミュニケーションサービス 1.0	/var/opt/FSUNnet/cmsv/log/errlog/pathfile*
ダンプ補助	/var/opt/FJSVdmp/log/*
マシン管理	/var/opt/FJSVcsl/log
システムコンソール	/var/opt/FJSVscsl/log/*
クラッシュダンプ解析結果ファイル	＜クラッシュダンプ格納ディレクトリ＞/ana.*
Enhanced Support Facility 情報管理	/opt/FJSVbse/etc/esfinfo.data /opt/FJSVbse/etc/install.log /opt/FJSVbse/etc/remove.log /opt/FJSVbse/etc/ver_comp.log /opt/FJSVbse/etc/order.data
Web-Based Admin View	/etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvCntl glogs -all
富士通ミドルウェアの修正履歴	/var/opt/FJMWupdate/showup.sh /var/opt/FJMWupdate/showup.sh -p
WebSysAdmin	/opt/SMAW/bin/getwsalog
Patch Management Tool	/opt/FJSVpmgw/sbin/fjpm_snap
Workload Organizer	/usr/sbin/wlosnap
Hardware Resource Monitor	/var/opt/FJSVhrm/log/*

PRIMEPOWER Server Manager	/var/opt/FJSVutm/*
システムパラメータ診断	/var/opt/FJSVparam/log/*

10.5.1.5 動作状態

プロセス・リスト	ps -ecfjl または ps -ecfjlZ ptree
プロセス間通信機能の状態	ipcs -a または ipcs -aZ
プロセッサ管理情報	psrinfo -v
SWAP	swap -l swap -s
SCF ダンプ (GP7000F モデル 200/200R/400/400A/400R/ 600/600R, PRIMEPOWER200/ 400/600 のみ)	/var/opt/FJSVmadm/scfdump
クラッシュダンプ	ls -l Savecore directory または ls -l /var/crash/`uname -n`
システムアクティビティ	/var/adm/sa/*
ファイルシステムマウント	/etc/mnttab
NFS	/etc/dfs/sharetab /etc/dfs/dfstab
NIS	ypwhich -m
RPC 情報の通知	rpcinfo rpcinfo -m
FLEXlm	lmstat -a
MTL ライブラリ装置の状態	lmdisplay
RC2000	Rcgetinfo コマンドが出力する情報ファイル
RC2000 (Java)	/etc/opt/FJSVrcon/bin/rcgetinfo2 -u
富士通 S series/GP-S ファミリー関連	富士通 S series/GP-S ファミリーのシステム情報ファイル
Dynamic Reconfiguration	/etc/opt/FJSVhwr/adrc.conf に定義済みの LOG /opt/FJSVhwr/sbin/drcstat -board all /opt/FJSVhwr/sbin/drcstat -device /opt/FJSVhwr/sbin/drcstat -system
Parallelnavi	/opt/FJSVpnrm/bin/pnavisnap
SRFS over BLASTBAND HPC	/opt/FJSVsrfs/bin/srfssnap
BLASTBAND HPC	/opt/FJSVbbdts/bin/bbsnap
System V IPC	/etc/project /usr/bin/prctl 1
Zones	/etc/zones/* /usr/bin/zonename
Service Management Service	/lib/svc/* /var/svc/* /etc/svc/* /usr/bin/svcs -apv /usr/bin/svcs -xv
Fault Management	/var/fm/* /usr/sbin/fmstat /usr/sbin/fmstat -a /usr/sbin/fmstat -a -m <module> /usr/sbin/fmstat -m <module>

	/usr/sbin/fmstat -s -m <module>

10.5.2 プリンタ関連

プリンタ関連の採取情報は、以下のとおりです。

lp コマンド起動時のログ	/var/lp/logs/*
アラート情報	/var/mail/lp
スプール領域にコピーされた印刷データおよびエラー/オプション情報	/var/spool/lp/temp/* /var/spool/print/*
lp プリントサービスの定義情報	/etc/lp/*
印刷要求、プリンタ定義およびシステムなどの情報採取	lpstat -lt lpstat -Lt lpget list ls -alR /var/spool/lp ls -alR /var/fonts
Systemwalker/PrintMGR SE 関連	/var/opt/FJSVppn/log/* /etc/opt/FJSVppn/conf/*
BSNPS 関連	/var/opt/FJSVbsnps/bsnps/* /etc/opt/FJSVbsnps/bsnps/* /var/opt/FJSVlp/FJSVbsnps/* /var/opt/FJSVlp/ovl/* /var/opt/FJSVlp/page/* /var/opt/FJSVpralt/log/* /etc/opt/FJSVpralt/* /var/opt/FSUNmsgm/user /var/opt/FSUNmsgm/user.idx

10.5.3 高信頼性関連

高信頼性関連の採取情報は、以下のとおりです。

SafeCLUSTER	clgetrschinfo コマンドが出力する情報ファイル
SafeDISK	sdxsnap.sh コマンドが出力する情報ファイル
SafeFILE	sfxsnap.sh コマンドが出力する情報ファイル
SafeFILE/Global	sfcsnap.sh コマンドが出力する情報ファイル
Synfinity-VIA オプション	scnet_error コマンドが出力する情報ファイル
SafeCLUSTER/HA for Oracle	clgetoralog コマンドが出力する情報ファイル /etc/opt/FJSVclora/* /var/opt/FJSVclora/*.log
SafeLINK	/etc/hanet.conf /etc/opt/FJSVhanet/* /var/opt/FJSVhanet/*
AP-Net Basic Software	apnet_log コマンドが出力する情報ファイル
BLASTBAND	/etc/opt/FJSVibhd/sbin/ibsnap
Systemwalker Resource Coordinator	/opt/FJSVrcxmr/sbin/rcxmgrsnap または /opt/FJSVrcxat/sbin/rcxagtsnap
PRIMECLUSTER Wizard for NetWorker	/etc/opt/FJSVclagent/bin/clgetagent
Cluster Standby Patrol Facility	/var/opt/FJSVclptl/logs/*
PRIMECLUSTER シャットダウン機構	/var/opt/SMAWsf/log/*

10.5.4 ストレージアレイ関連

ストレージアレイ関連の採取情報は、以下のとおりです。

SPARCstorage Array	ls -l /dev/es luxadm および ssaadm コマンドが採取する情報
Volume Manager	vxprint,vxdg,vxinfo,vxdisk および vxstat コマンドが採取する情報
メタデバイス構成情報 SPARCserver Manager, Solstice DiskSuite	metastat,metaset および metadb コマンドが採取する情報
Raid Manager	/usr/lib/osa/rmparams /usr/lib/osa/rmlog.log /kernel/drv/sd.conf /kernel/drv/rdnexus.conf /kernel/drv/rdriver.conf ls -l /dev/osa/dev/dsk/* ls -l /dev/osa/dev/rdsk/* drivutil,rdacutil,raidutil,nvutil,healthck および lad コマンドが採取する情報
FUJITSU PCI SCSI Adapter Driver 1.0/2.0	/kernel/drv/fjmisa.conf /kernel/drv/fjlvsa.conf
ハードディスクドライバ	/kernel/drv/hddv_sd_backup /kernel/drv/hddv_mphd.conf_backup /kernel/drv/hddv_mplb.conf_backup
FUJITSU Fibre Channel Driver	/kernel/drv/fjpfca.conf /usr/sbin/FJSVpfca/fc_info -a /usr/sbin/FJSVpfca/fc_info -p /usr/sbin/FJSVpfca/fc_info -c
マルチパスディスク制御 ロードバランスオプション (MPLB) 4 パス/8 パス 2.x	/var/opt/FJSVmplb/multi-path-config.log /var/opt/FJSVmplb/multi-path-config.log2 /kernel/drv/mplb.conf /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c mplb version /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c mplb -p info
マルチパスディスク制御	/kernel/drv/mphd.conf /var/opt/FJSVmphd/mphdmon/mphdmon.log /var/opt/FJSVmphd/mphdmon/mphdmon_bak.log /usr/opt/FJSViomp/bin/iompadm -c mphd -p info または、 /etc/opt/FJSVmphd/bin/mphdsnap.sh

10.5.5 ネットワーク関連

ネットワーク関連の採取情報は、以下のとおりです。

Solstice FireWall-1 関連	fw ver
Netcompo HICS 1.0.2 関連	/tmp/FSUNhics.info
Netcompo NMC サーバ	trcnmcgw コマンドが採取する情報
IDCM	dspidcm showpsys -vp idcminf -d trcidcm の実行後に作成される snap ファイル /trclzcs の実行後に作成される /var/opt/FSUNnet/lzcs/lzcs.trace ファイル
NETSTAGE	dspigw, infgenigw および transigw コマンドが採取する情報
ntp 関連	/usr/sbin/ntpq -p /usr/sbin/ntptrace /var/ntp/*

10.6 採取プロシジャ一覧

ここでは、採取プロシジャを以下に示します。

Uarp_a	arp -a の結果を採取する
Ucp_LICENSE	/etc/opt/FSUNlicense/FSU_LICENSE_FILE で特定できるファイルを採取する
Udf_a	df -a の結果を採取する
Udf_e	df -e の結果を採取する
Udf_g	df -g の結果を採取する
Udf_k	df -k の結果を採取する
Udf_Z	df -Z の結果を採取する
Udmesg	Dmesg の結果を採取する
Udrcstat	Dynamic Reconfiguration 関連情報を採取する
Ueeprom	eeprom の結果を採取する
Uetc_opt	/etc/opt 配下の情報を採取する
Ufind_dev	find /dev -type d -print | xargs ls -lL の結果を採取する
Uformat	format の結果を採取する
Uifconfig_a	ifconfig -a の結果を採取する
Uipcs_a	Ipcs -a の結果を採取する
Ulmstat_a	lmstat -a の結果を採取する
Uls_lL_dev_dsk	ls -linL /dev/*dsk の結果を採取する
Uls_l_binding	ls -l /var/yp/binding の結果を採取する
Uls_l_dev_rdsk	ls -lin /dev/rdsk の結果を採取する
Uls_l_patch	ls -l /var/sadm/patch の結果を採取する
Uls_l_platform	ls -l /platform/`arch -k`/kernel の結果を採取する
Uls_l_sendmail	ls -l /usr/lib/sendmail の結果を採取する
Uls_l_uname_n	ls -l Savecore directory または ls -l /var/crash/`uname -n` の結果を採取する
Uls_ld_sadm	ls -ld /var/sadm の結果を採取する
Umodinfo	modinfo の結果を採取する
Unetstat_a	netstat -a の結果を採取する
Unetstat_an	netstat -an の結果を採取する
Unetstat_i	netstat -i の結果を採取する
Unetstat_k	netstat -k の結果を採取する
Unetstat_m	netstat -m の結果を採取する
Unetstat_p	netstat -p の結果を採取する
Unetstat_pn	netstat -pn の結果を採取する
Unetstat_r	netstat -r の結果を採取する
Unetstat_rn	netstat -rn の結果を採取する
Unetstat_s	netstat -s の結果を採取する
Unfsstat	nfsstat の結果を採取する

Unfsstat_m	nfsstat -m の結果を採取する
Unisshowcache_v	nisshowcache -v の結果を採取する
Upkginfo_i	pkginfo -i の結果を採取する
Upkginfo_l	pkginfo -l の結果を採取する
Upkginfo_p	pkginfo -p の結果を採取する
Uplatform_drv_conf	/platform/`arch -k`/kernel/drv/*.conf を採取する
Uprtconf_V	prtconf -V の結果を採取する
Uprtconf_v	prtconf -v の結果を採取する
Uprtconf_vp	prtconf -vp の結果を採取する
Uprtdiag_v	prtdiag -v の結果を採取する
Uprtvtoc	prtvtoc /dev/rdsk/c*s2 の結果を採取する
Ups_ecfjl	ps -ecfjl の結果を採取する
Upsrinfo_v	psrinfo -v の結果を採取する
Uptree	ptree の結果を採取する
Urc2000	RC2000 関連の情報を採取する
Urpcinfo	rpcinfo の結果を採取する
Urpcinfo_m	rpcinfo -m の結果を採取する
Uscf	SCF 関連情報を scfdump,scferrlog, scfpwlog,scfhltlog コマンド実行後に採取する
Ushowrev_a	showrev -a の結果を採取する
Ushowrev_p	showrev -p の結果を採取する
Uswap_l	swap -l の結果を採取する
Uswap_s	swap -s の結果を採取する
Usysdef	sysdef の結果を採取する
Usysdef_d	sysdef -d の結果を採取する
Uuname_a	uname -a の結果を採取する
Uuptime	uptime の結果を採取する
Uvar_crash	Savecore directory 配下または/var/crash/`uname -n`配下の minfree ファイルを採取する
Uvar_opt	/var/opt 配下の情報を採取する
Uvar_sadm_pkg	/var/sadm/pkg/*/pkginfo を採取する
Uypwhich_m	ypwhich -m の結果を採取する
Ulpget_list	lpget list の結果を採取する
Ulpstat_Lt	lpstat -Lt の結果を採取する
Ulpstat_lt	lpstat -lt の結果を採取する
Uls_alR_fonts	ls -alR /var/fonts の結果を採取する
Uls_alR_spl_lp	ls -alR /var/spool/lp の結果を採取する
Uls_l_es	ls -l /dev/es の結果を採取する
Uvx1 Uvx2	Volume Manager 関連情報を採取する

Uluxadm Ussa	SPARCstorage Array 関連情報を採取する
Umeta1 Umeta2	Solstice DiskSuite 関連情報を採取する
Uraid	Raid Manager 関連情報を採取する
Ufire	Solstice FireWall-1 関連情報を採取する
Ucl	SafeCLUSTER 関連情報を採取する
Uclgetoralog	SafeCLUSTER/HA for Oracle 関連情報を採取する
Usdx	SafeDISK 関連情報を採取する
Usfx	SafeFILE 関連情報を採取する
Usfc	SafeFILE/Global 関連情報を採取する
Uscnet_erro	Synfinity-VIA オプション関連情報を採取する
Uapnet_log	AP-Net 基本ソフトウェア関連情報を採取する
Ulmadmin	lmadmin -r の実行結果を採取する
Ulmdisplay	lmdisplay の実行結果を採取する
Udspidcm Ushowpsys Uidcminf Utrcidcm Utrclzcs	IDCM 関連情報を採取する
Udspigw Uinfgenigw Utransigw	NETSTAGE 関連情報を採取する
Unetcompo_nmc	Netcompo NMC サーバ関連情報を採取する
Uhrdconf	hrdconf -l の結果を採取する
Uisainfo	isainfo -kv の結果を採取する
Ucoreadm	coreadm コマンドで特定できる core ファイル情報を採取する
Uexplo	富士通 S series/GP-S ファミリー関連の情報を採取する
Uprtcfg	Emulex Adapter のシステム情報を採取する
Uana	クラッシュダンプ解析結果ファイルを採取する
Upnavi	Parallelnavi のシステム情報を採取する
Upfcd	Fibre Channel Driver 関連情報を採取する
Uwvbs	Web-Based Admin View 関連情報を採取する
Umplb	マルチパスディスク制御 ロードバランスオプションの関連情報を採取する
Umphd	マルチパスディスク制御の関連情報を採取する
Uls_lR_dev	ls -lR /dev の結果を採取する
Usrfs	SRFS over BLASTBAND HPC の情報を採取する。
Uibhd	BLASTBAND の情報を採取する。
Ubbdts	BLASTBAND HPC の情報を採取する。
Umwupdate	富士通ミドルウェアの全修正履歴を採取する。
Umwupdate_p	富士通ミドルウェアの修正情報を採取する。
Uwebsysadmin	WebSysAdmin の情報を採取する。

Urcxmr	Systemwalker Resource Coordinator の関連情報を 採取する。
Uclagent	PRIMECLUSTER Wizard for NetWorker の関連情報を 採取する。
Untp	NTP の関連情報を採取する。
Upmgw	Patch Management Tool の関連情報を採取する。
Uwlo	Workload Organizer の関連情報を採取する。
Uhcpver	マシン管理関連情報を採取する。
Userialid	シリアル番号を採取する。
Uprctl	System V IPC 関連情報を採取する。
Uzonename	Zonename 情報を採取する。
Usvcs	Service Management Service 関連情報を採取する。
Ufmstat Ufmstat_a Ufmstat_a_m Ufmstat_m Ufmstat_s_m	Fault Management 関連情報を採取する。
Uprtpicl_v	prtpicl -v を採取する。

10.7 制限される採取情報

スーパ・ユーザ以外のユーザが本コマンドを実行した場合、アクセスできないファイル・ディレクトリおよび以下のサブプロシジャの一部またはすべての情報は採取されません。

- Ucoreadm
- Uetc_opt
- Uvar_opt
- Uformat
- Uprtvtoc
- Uhrdconf
- Uls_l_uname_n
- Uvar_crash
- Urc2000
- Uscf
- Utransigw
- Uinfgenigw
- Unetcompo_nmc
- Uprtcfg
- Umeta1
- Umeta2
- Uluxadm
- Uraid
- Ussa
- Uvx1
- Uvx2
- Usdx
- Usfc
- Usfx
- Uls_alR_spl_lp
- Ucl
- Udspidcm
- Ushowpsys
- Uidcminf
- Utrcidcm
- Utrclzcs
- Uexplo
- Udrcstat
- Uscnet_error
- Uapnet_log

- Uclgetoralog
- Uana
- Upnavi
- Upfcd
- Uwvbs
- Umplb
- Usrfs
- Uibhd
- Ubbdts
- Umwupdate
- Umwupdate_p
- Uwebsysadmin
- Urcxmr
- Uclagent
- Untp
- Upmgw
- Uwlo
- Uhcpver
- Userialid
- Uprctl
- Usvcs
- Ufmstat
- Ufmstat_a
- Ufmstat_a_m
- Ufmstat_m
- Ufmstat_s_m
- Udf_Z

第 11 章 パッチ版数情報採取コマンド

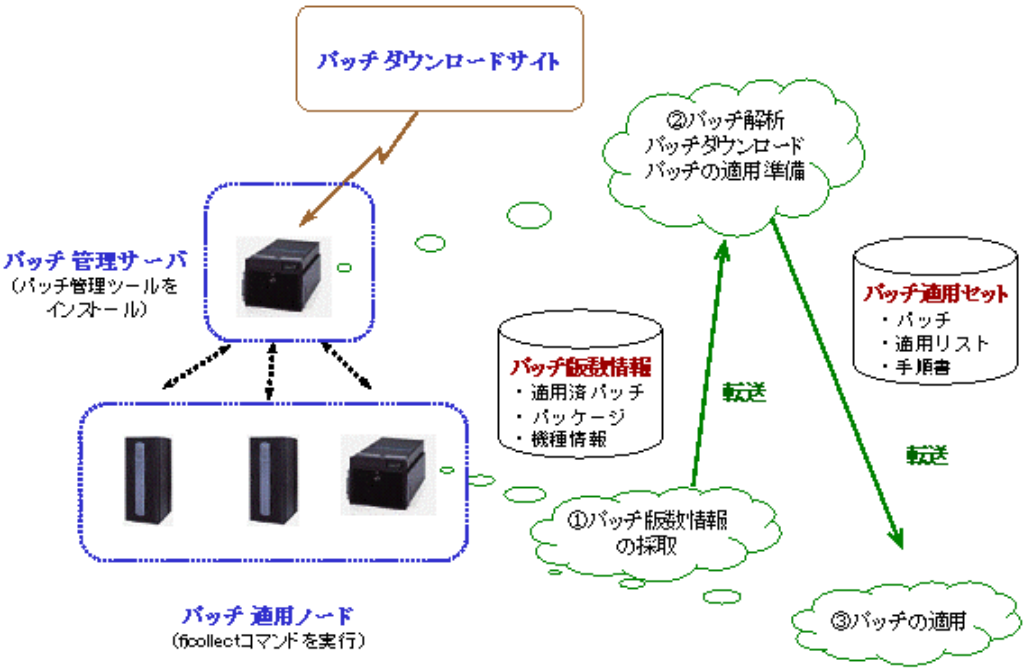
本章では、パッチ版数情報採取コマンド fjcollect(1M)について説明します。

11.1 機能概要

fjcollect コマンドは、システムに適用済のパッチ、パッケージや、機種などのパッチ解析に必要な"パッチ版数情報"を採取します。

この情報はパッチ管理ツールが解析のために使用します。

パッチ管理ツールとは、システム管理を行う上で煩雑な、パッチの適用状況の確認、未適用パッチの調査、パッチのダウンロードおよびパッチの適用という一連の作業を効率化するツールです。パッチ管理ツールの入手については当社技術員にお問い合わせください。



11.2 コマンド・リファレンス

【名前】

fjcollect - パッチ版数情報の採取

【形式】

/opt/FJSVpmgc/bin/fjcollect [-v] [-o *output_file*]

【機能説明】

fjcollect は、パッチ解析に必要なパッチ版数情報の収集を行います。以下の情報を採取します。

- パッケージ情報 (pkginfo -l)
- パッチ適用情報 (patchadd -p)
- ホスト名、Solaris OS 版数 (uname -a)
- システム構成 (prtconf)
- ホスト ID (hostid)
- パッチ版数情報の採取日付
- パッチ適用日付
- パッチのバックアウト情報

収集した情報は tar+compress(tar.Z)形式で保存されます。

【オプション】

-v
　fjcollect コマンドのバージョンを表示します。
-o output_file
　パッチ版数情報採取結果をまとめるアーカイブファイル名をフルパス("/"で始まるパス名)または相対パスで指定します。".tar.Z"を除いた名前を指定します。"output_file.tar.Z"でファイルが作成されます。
　省略した場合のファイル名は"NODE-yyyymmdd.tar.Z" （NODE は採取したノード名、yyyymmdd は実行した年月日）です。

【使用例】

- パッチ版数情報を"/data/patchmgmt/node01.tar.Z"というファイル名で採取する
  $ /opt/FJSVpmgc/bin/fjcollect -o /data/patchmgmt/node01

【終了ステータス】

0　　正常終了
0 以外　異常終了

【関連項目】

なし

【注意事項】

- fjcollect コマンドは、スーパユーザ以外でも実行できます。

11.3 エラーメッセージ

ERROR: fjcollect: Cannot create file: *FILE_NAME*

[意味]
　tar(1)または compress(1)の実行に失敗したため、ファイル FILE_NAME が作成できませんでした。
[対処]
　tar(1)または compress(1)のエラーメッセージが表示されるので、それに従って対処してください。

ERROR: fjcollect: Cannot create patch data file: *FILE_NAME*

[意味]
　パッチ版数情報の採取に失敗したため、ファイル FILE_NAME が作成できませんでした。
[対処]
　再度実行しても同じメッセージが表示される場合は、調査資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

ERROR: fjcollect: Command execution failed: *COMMAND_NAME*

[意味]
　コマンド COMMAND_NAME の実行に失敗しました。
[対処]
　表示されたコマンド COMMAND_NAME が単体で実行できるかどうかを確認してください。COMMAND_NAME が正常に実行できない場合はそのコマンド自身の問題です。COMMAND_NAME が異常終了する原因を取り除いてから、再度 fjcollect(1M)を実行してください。COMMAND_NAME が正常に実行できるにもかかわらず、fjcollect(1M)が同じエラーで終了する場合は、調査資料を採取して当社技術係員にご連絡ください。

ERROR: fjcollect: Command not found: *COMMAND_NAME*

[意味]

サポート対象外の Solaris OS バージョン上で実行されたため必要なコマンド COMMAND_NAME が見つかりません。

[対処]

実行できません。

ERROR: fjcollect: Directory not found: *DIR_NAME*

[意味]

出力先に指定したディレクトリ DIR_NAME が存在しません。

[対処]

正しいディレクトリを指定してください。

ERROR: fjcollect: File already exists: *FILE_NAME*

[意味]

パッチ版数情報を格納するファイル FILE_NAME が既に存在しています。-o オプションに指定した名前および".tar"または".tar.Z"を付加した名前のファイルが既に存在する場合は実行できません。

[対処]

別のファイル名を指定するか、存在するファイルを削除してから再度実行してください。

ERROR: fjcollect: Internal error occurred (*INTERNAL_MESSAGE*).

[意味]

このコマンドが動作するために必要な情報を獲得できないか、または処理中に異常が発生しました。INTERNAL_MESSAGE には調査用の詳細情報が表示されます。

[対処]

再度実行しても発生する場合は、調査資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

ERROR: fjcollect: Invalid character: *INPUT_CHAR*

[意味]

出力ファイル名に、使用できない文字 INPUT_CHAR が指定されました。

[対処]

英数字、または'-'、'.'、'/'、'_'のみを使用し、ファイル名を指定してください。

ERROR: fjcollect: Unsupported architecture: *ARCH*

[意味]

サポート対象外のアーキテクチャ ARCH 上で実行されました。

[対処]

実行できません。

第 4 部　共通基盤機能

“第 4 部　共通基盤機能”では、共通基盤機能について説明します。

第 12 章 ライセンスマネージャ

本章では、Solaris OS で動作する FLEXlm(ライセンスマネージャ)について説明します。

12.1 FLEXlm とは

FLEXlm は、ソフトウェアのライセンスをネットワーク上で管理します。ライセンスは、ライセンスマネージャというライセンス管理用のプログラムによって管理され、ライセンスサーバマシンで動作します。

12.2 FLEXlm 対応アプリケーションの導入方法

FLEXlm 対応アプリケーションの導入手順を以下に示します。

12.2.1 ライセンスサーバマシンの選定

ライセンスサーバマシンは、ライセンスマネージャが稼働するマシンです。FLEXlm 対応アプリケーションの運用を始める前に、ライセンスサーバマシンを 1 台または 3 台選定してください。アプリケーションを運用するマシンと同一でもかまいませんが、負荷の軽いマシンを推奨します。

FLEXlm 対応した複数のアプリケーションを運用する場合、ライセンスサーバマシンはローカルエリアネットワーク(LAN)内で同一のマシンにしてください。

12.2.2 ライセンスサーバの運用方法決定

FLEXlm 対応アプリケーションの運用には、以下の二つがあります。

- ライセンスマネージャとアプリケーションを同一マシンで運用する。スタンドアロンでの運用がこれに該当します。
- ライセンスマネージャとアプリケーションを別々に運用する。これは、各マシンにアプリケーションをインストールし、ライセンスサーバマシンは別に設定して運用を行う場合に該当します。

12.2.3 ライセンスパスワードの取得

FLEXlm 対応アプリケーションを運用するためには、ライセンスパスワードが必要になります。取得方法についてはオプションソフトウェアに添付されている「ライセンス・パスワード申請書」を参照してください。

12.2.4 ライセンスの形態

ライセンスには大きく分けて二つの形態があります。形態はアプリケーションごとに決まっており、後から変更することはできません。

1) ネットワークライセンス
   ネットワークライセンスは同一ネットワーク上においてアプリケーションを使用できるライセンス数を制限するものです。ネットワークライセンスを使用しているアプリケーションをネットワークロック製品と呼びます。
2) ノードロックライセンス
   ノードロックライセンスはアプリケーションを使用できる範囲を特定のマシン（ノード）に限定するものです。ノードロックライセンスを使用しているアプリケーションをノードロック製品と呼びます。

12.2.5 パッケージのインストール

FLEXlm 対応アプリケーションを運用するためには、アプリケーションのパッケージおよび FLEXlm のパッケージ(FSUNlic)をインストールする必要があります。インストール方法については、アプリケーションに添付されているドキュメントまたは Enhanced Support Facility のインストールガイドを参照してください。ライセンスサーバマシンを 3 台使用する場合は、同一バージョンの FSUNlic パッケージをインストールしてください。

複数の FSUNlic パッケージをインストールした場合は、以下の手順で FSUNlic パッケージをすべて削除してから、最も新しいパッケージのみインストールしてください。パッケージを削除しても、ライセンスファイル (デフォルトは /etc/opt/FSUNlicense/license.dat) 、ライセンスファイル名定義ファイル (/etc/opt/FSUNlicense/FSUN_LICENSE_FILE) およびログファイル (/var/opt/FSUNlicense/log*) は削除されません。

1. 複数の FSUNlic パッケージがインストールされているか確認します。

```
# pkginfo -x 'FSUNlic.*'
FSUNlic         Flexible License Manager
                (sparc) 6.2,REV=2002.03.1800
FSUNlic.2       Flexible License Manager
                (sparc) 6.1,REV=1998.11.0500
```

2. FSUNlic パッケージをすべて削除します。

```
# pkgrm 'FSUNlic.*'
```

12.2.6 環境設定

SafeCLUSTER システムにおいて、1:1 運用待機でノード名引継ぎを行う場合は、以下の設定例に従って必ず状態遷移プロシジャを登録してから、状態遷移プロシジャのリソースをクラスタサービスに登録してください。

```
# /etc/opt/FJSVcluster/bin/clsetproc -c SystemState2 ¥
    -m FSUNlicense /etc/opt/FSUNlicense/bin/FSUNlicense.cluster
# /etc/opt/FJSVcluster/bin/claddprocrsc -c SystemState2 -k FSUNlic ¥
    -m FSUNlicense -K BEFORE,AFTER -L BEFORE -S BEFORE
```

なお、待機ノードではライセンスサーバを起動できません。運用ノードになった時に、ライセンスサーバが起動されます。

12.2.7 ライセンスパスワードの登録

“12.4 ライセンスパスワードの設定”に従って、ライセンスパスワードを登録してください。

12.2.8 FLEXlm の起動

FLEXlm は、システムにライセンスファイルが登録されていて、かつ自ノードがライセンスサーバとして登録されていた場合に限り、システム起動時に自動的に立ち上がります。FLEXlm が正常に起動されていないと FLEXlm 対応アプリケーション(ノードロック製品を除きます)は動作しません。

12.3 障害時の対処方法

システム上の何らかの理由によってライセンス発行ができなくなった場合は、次の方法でライセンスサーバを再起動してください。

1. すべてのライセンス管理されているアプリケーション・プログラムを終了します。
2. 次のコマンドをライセンスサーバマシン上で実行してライセンスマネージャを停止します。

```
# /etc/init.d/FSUNlicense stop
```

3. 次のコマンドをライセンスサーバマシン上で実行してライセンスマネージャを再起動します。

```
# /etc/init.d/FSUNlicense start
```

12.4 ライセンスパスワードの設定

ここでは、ソフトウェアを使用するにあたって必要な、ライセンスパスワードの登録方法について説明します。ライセンスパスワードは、富士通ライセンス・パスワード発行センターより発行されたものを使用します。

ライセンスパスワードはライセンスファイルへ登録します。ライセンスファイルのファイル名は、/etc/opt/FSUNlicense/FSUN_LICENSE_FILE ファイルで定義します。デフォルトは、/etc/opt/FSUNlicense/license.dat です。変更する場合は、FSUN_LICENSE_FILE ファイルをエディタで修正してください。

12.4.1 setup_license の起動

ライセンスパスワードの登録は setup_license コマンドにより行います。

起動方法:

```
# /etc/opt/FSUNlicense/bin/setup_license [license-file-name]
```

- 引数へはライセンスファイル名を指示します。省略した場合は、/etc/opt/FSUNlicense/FSUN_LICENSE_FILE ファイルに記述されたファイルを採用します。
- setup_license は curses(3X)を使用しています。事前に環境変数 TERM の設定を行ってください。
- ウィンドウを使用の際はウィンドウサイズを 80X20 以上にしてください。
- 日本語表示を行う場合は環境変数 LANG に"ja"を設定してください。

12.4.2 初期メニュー

setup_license コマンドを起動すると初期メニューが表示されます。

```
＊＊＊　ライセンスファイル作成　＊＊＊

  1 ライセンスサーバの登録

  2 ライセンスサーバの削除

  3 ライセンスの登録

  4 ライセンスの変更

  5 ライセンスの削除

  6 ライセンスファイルの表示

  7 終了

処理を選択してください

［↑↓：カーソル移動／＾Ｌ：画面再表示／＾Ｄ：入力中止

  リターンキー：入力確定］
```

```
*** Setup License File ***

  1 Add a New License Server.

  2 Delete a License Server.

  3 Add a New License Password.

  4 Change a License Password.

  5 Delete a License Password.

  6 Display Contents of the License File.

  7 Exit

Please choose a menu.

[Cursor Key:Move Cursor/^L:Screen Redraw/^D:Quit

  Return Key:End]
```

- ライセンスサーバを登録する場合は“1 ライセンスサーバの登録”を選択してください。
- ライセンスファイルを新規作成する場合は、この“1 ライセンスサーバの登録”から始めてください。
- ライセンスサーバを削除する場合は“2 ライセンスサーバの削除”を選択してください。
- ライセンスを登録する場合は“3 ライセンスの登録”を選択してください。
- 既に登録済みのライセンスの内容を変更する場合は“4 ライセンスの変更”を選択してください。
- 既に登録済みのライセンスを削除する場合は“5 ライセンスの削除”を選択してください。
- ライセンスファイルの内容を参照する場合は“6 ライセンスファイルの表示”を選択してください。
- setup_license コマンドを終了する場合は“7 終了”を選択してください。

12.4.3 ライセンスサーバの登録

ライセンスファイルを新規作成する場合は、最初にライセンスサーバを登録する必要があります。ライセンスサーバはライセンスを管理するマシンを指します。ライセンスサーバが停止するとライセンスマネージャを使用しているソフトウェアが動作しなくなります。頻繁に停止するマシンはライセンスサーバに選択することは危険です。

ライセンスサーバは 1 台または 3 台設定することができます。1 台設定することをシングルサーバ、3 台設定することをマルチサーバと呼びます。

- マルチサーバ運用のメリット
  ライセンスサーバに指定されたマシンのうち 1 台が不測のダウンをした場合など、他のマシンがライセンス管理を引き継いでくれます。ただし、同時に 2 台のマシンが停止した場合は、ライセンスの管理を継続することはできません。
- マルチサーバ運用のデメリット
  一度決定したライセンスサーバを途中で変更することはできません。マシンの故障などやむを得ない状況ではライセンスパスワードの再取得の手続きが必要になります。

"12.4.2 初期メニュー"において“1 ライセンスサーバの登録”を選択すると以下の画面が表示されます。

```
＊＊＊　ライセンスサーバ登録　＊＊＊
  サーバのノード名　　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
  サーバのホストＩＤ　＿＿＿＿＿＿＿＿
  ポート番号　　　　　27000＿＿＿＿
  入力終了
  サーバデータの入力をして下さい
  （サーバのノード名：半角英数字３２文字以内）
  ［↑↓←→：カーソル移動／ＢＳ：バックスペース／＾Ｘ：１文字削除／
    ＾Ｉ：１文字挿入／＾Ｌ：画面再表示／＾Ｄ：前画面に戻る／
    ＾Ｒ：入力フィールドクリア／リターンキー：入力確定］
```

```
*** Add a New License Server ***
  Node Name           ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
  Hostid              ＿＿＿＿＿＿＿＿
  Port Number         27000＿＿＿＿
  Exit
  Please enter Server Data.
  ( Node Name of a License Server. )
  [Cursor Key:Move Cursor/BS:Back Space/^X:Delete a char/
    ^I:Insert a char/^L:Screen Redraw/
    ^D:Quit/^R:Clear Field/Return Key:End]
```

ライセンスサーバとするマシンのノード名（uname -n コマンドが返す文字列）、ホスト ID（hostid コマンドが返す文字列）およびポート番号を入力後、カーソルを“入力終了”に合わせ、リターンキーを押してください。なお、ポート番号についてはデフォルトとして 27000 を設定しています。ポート番号を変更する場合は、27000～27009 の値を使用することを推奨します。

SafeCLUSTER システムにおいて、1:1 運用待機でノード名引継ぎを行う場合は、各ノードで異なるポート番号を設定してください。

マルチサーバを使用する場合は、すべてのライセンスファイルでライセンスサーバの登録順番を一致させてください。

12.4.4 ライセンスサーバの削除

“ライセンスサーバの削除”はライセンスサーバを誤って登録した場合、またはライセンスサーバに指定したマシンを変更する場合に使用します。

“12.4.2 初期メニュー”において“2 ライセンスサーバの削除”を選択すると、以下の画面が表示されます。

```
＊＊＊　ライセンスサーバ削除　＊＊＊
  ◆サーバ一覧◆
  1 80f12081 : node1
```

```
  2 72f026a9 : node2
  3 0bc3a03f : node3
  サーバを選択してください
  ［↑ ↓ ：カーソル移動／＾ Ｌ：画面再表示／＾ Ｄ：前画面に戻る／
    ｐ：前ページ／ｎ：次ページ／リターンキー：確定終了／
    ｓ：先頭ページ／ｅ：最終ページ／＾Ｕ：ＵＮＤＯ］
```

```
*** Delete a License Server ***
  **A List of Servers**
  1 80f12081 : node1
  2 72f026a9 : node2
  3 0bc3a03f : node3
  Please choose a server.
  [Cursor Key:Move Cursor/^L:Screen Redraw/^D:Quit/
    p:Previous Page/n:Next Page/Return Key:End/
    s:Top Page/e:Bottom Page/^U:UNDO]
```

“サーバ一覧”にはライセンスサーバとして登録してあるマシンのホスト ID とノード名が表示されます。目的の箇所へカーソルを移動し、リターンキーを押してください。なお、誤って目的外のマシンを削除してしまった場合は“UNDO”によって一度だけ元へ戻すことができます（一度前画面に戻ってしまった後で UNDO はできません）。

```
＊＊＊　ライセンス削除　＊＊＊
  【サーバ名：node1 】
確　認
ライセンスサーバを削除してもよろしいですか？
  ［＾ Ｌ：画面再表示／＾ Ｄ：前画面に戻る／リターンキー：入力確定］
```

```
*** Delete a License Server ***
  <Server Name:node1>
Confirm
Delete it ?
  [^L:Screen Redraw/^D:Quit/Return Key:End]
```

マシンを選択すると確認のための画面が表示されます。内容を確認の上、再度、リターンキーを押してください。

12.4.5 ライセンスの登録

ライセンスには大きく分けて二種類の形態があります。

1) ネットワークライセンス
2) ノードロックライセンス

それぞれについて登録方法が異なります。

“12.4.2 初期メニュー”において“3 ライセンスの登録”を選択すると以下の画面が表示されます。

```
＊＊＊　ライセンス登録　＊＊＊
  1 ネットワークロック製品
  2 ノードロック製品
```

```
ライセンス形態を選択してください
  ［↑↓：カーソル移動／＾Ｌ：画面再表示／＾Ｄ：入力中止
  リターンキー：入力確定］
```

```
*** Add a New License Server ***
  1 NetWork Lock
  2 Node Lock
Please choose license type.
  [Cursor Key:Move Cursor/^L:Screen
  Redraw/^D:QuitReturn Key:End]
```

ライセンスの形態はソフトウェアごとに異なりますので、目的のソフトウェアに合わせて形態を選択してください。

12.4.5.1 ネットワークロック製品の登録

“12.4.5 ライセンスの登録”において“1 ネットワークロック製品”を選択すると以下の画面が表示されます。

```
＊＊＊　ライセンス登録　＊＊＊
  機能名                    ____________________________
  バージョン                ___________
  ライセンス数              ________
  ライセンスパスワード      ____________________
  有効期限                  1-jan-0____
  入力終了
  ライセンスデータの入力をして下さい
  （機能名：半角英数字及び＋－．３０文字以内）
  ［↑↓←→：カーソル移動／ＢＳ：バックスペース／＾Ｘ：１文字削除／
    ＾Ｉ：１文字挿入／＾Ｌ：画面再表示／＾Ｄ：前画面に戻る／
    ＾Ｒ：入力フィールドクリア／リターンキー：入力確定］
```

```
*** Add a New License Password ***
  Feature Name              ____________________________
  Version                   ___________
  Number of Licenses        ________
  License Password          ____________________
  Expiration Date           1-jan-0____
  Exit
  Please enter License Data.
  ( Feature Name. )
  [Cursor Key:Move Cursor/BS:BackSpace/^X:Delete a char/
    ^I:Insert a char/^L:Screen Redraw/^D:Quit/
    ^R:Clear Field/Return Key:End]
```

“機能名”は、ソフトウェアにつけられている機能名(FEATURE 名)を入力してください。機能名がつけられていない

ソフトウェアについては、販売型名を入力してください。

富士通ライセンス・パスワード発行センターより発行された内容を基に、各項目を入力してください。最後に“入力終了”のところへカーソルを移動させ、リターンキーを押すと入力が完了します。

12.4.5.2 ノードロック製品の登録

ノードロック製品とはノードロックライセンスを採用しているソフトウェアを指しています。ノードロックライセンスはソフトウェアを使用できる範囲を特定のマシン（ノード）に限定するものです。

“12.4.5 ライセンスの登録”において“2 ノードロック製品”を選択すると以下の画面が表示されます。

```
＊＊　ライセンス登録　＊＊＊
  機能名                    ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
  バージョン                ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
  ライセンス数              0＿＿＿＿＿
  ライセンスパスワード      ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
  有効期限                  1-jan-0＿＿＿
  ノードロックのホストＩＤ  ＿＿＿＿＿＿＿
  入力終了
  ライセンスデータの入力をして下さい
  （機能名：半角英数字及び＋－．３０文字以内）
  ［↑↓←→：カーソル移動／ＢＳ：バックスペース／＾Ｘ：１文字削除／
    ＾Ｉ：１文字挿入／＾Ｌ：画面再表示／＾Ｄ：前画面に戻る／
    ＾Ｒ：入力フィールドクリア／リターンキー：入力確定］
```

```
*** Add a New License Password ***
  Feature Name              ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
  Version                   ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
  Number of Licenses        0＿＿＿＿＿
  License Password          ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
  Expiration Date           1-jan-0＿＿＿
  Hostid of Node Lock       ＿＿＿＿＿＿＿
  Exit
  Please enter License Data.
  ( Feature Name. )
  [Cursor Key:Move Cursor/BS:BackSpace/^X:Delete a char/
    ^I:Insert a char/^L:Screen Redraw/^D:Quit/
    ^R:Clear Field/Return Key:End]
```

“機能名”は、ソフトウェアにつけられている機能名(FEATURE 名)を入力してください。機能名がつけられていないソフトウェアについては、販売型名を入力してください。

富士通ライセンス・パスワード発行センターより発行された内容を基に、各項目を入力してください。ライセンス数の項目は始めから 0 が設定されています。内容を変更しないでください。最後に“入力終了”のところへカーソルを移動させ、リターンキーを押すと入力が完了します。

12.4.6 ライセンスの変更

“ライセンスの変更”は、既に登録してあるライセンスの内容を変更する場合に使用します。

“12.4.2 初期メニュー”において“4 ライセンスの変更”を選択すると以下の画面が表示されます。

```
＊＊＊　ライセンス変更　＊＊＊
  ◆機能名一覧◆                    ◆ライセンスデータ◆
    1 fn1                          バージョン　: 2.999
    2 fn2                          ライセンス数: 0
    3 fn3                          パスワード　: 3B5AA0F13E58142E5FFF
                                   有効期限　　: 1-jan-0
                                   ノードロック: 80f12081

  機能を選択してください
  ［↑↓：カーソル移動／＾Ｌ：画面再表示／＾Ｄ：前画面に戻る／
    ｐ：前ページ／ｎ：次ページ／リターンキー：確定終了／
    ｓ：先頭ページ／ｅ：最終ページ／＾Ｕ：ＵＮＤＯ］
```

```
*** Change an Entry ***
  **A List of Features**           **License Data**
    1 fn1                          Version           :2.999
    2 fn2                          Number of Licenses:0
    3 fn3                          License Password  : 3B5AA0F13E58142E5FFF
                                   Expiration Date   :1-jan-0
                                   Node Lock Hostid  : 80f12081

  Please choose a feature name.
  [Cursor Key:Move Cursor/^L:Screen Redraw/^D:Quit/
    p:Previous Page/n:Next Page/Return Key:End/
    s:Top Page/e:Bottom Page/^U:UNDO]
```

“機能名一覧”には、ライセンスファイルに登録されているライセンスの一覧が表示されます。“ライセンスデータ”には“機能名一覧”において、カーソルが停止している機能名についての内容を表示します。

“機能名一覧”から目的のライセンスを選択し、リターンキーを押すと次の画面に移ります。なお、選択したライセンスの形態によって画面の内容が異なります。

［選択したライセンスがネットワークロック製品の場合］

```
＊＊＊　ライセンス変更　＊＊＊
  【機能名：fn1】
  バージョン                1.999_____
  ライセンス数              4_____
  ライセンスパスワード      0BCAC051E7747F0220FB
  有効期限                  1-jan-0____
  入力終了
```

```
  ライセンスデータの入力をして下さい
   （バージョン：半角実数値１０文字以内）
  [↑↓←→：カーソル移動／ＢＳ：バックスペース／＾Ｘ：１文字削除／
    ＾Ｉ：１文字挿入／＾Ｌ：画面再表示／＾Ｄ：前画面に戻る／
     ＾Ｒ：入力フィールドクリア／リターンキー：入力確定]
```

```
*** Change an Entry ***
  <Feature Name:fn1>
  Version                    1.999_______
  Number of Licenses         4_______
  License Password           0BCAC051E7747F0220FB
  Expiration Date            1-jan-0____
  Exit
  Please enter License Data.
  ( Version. )
  [Cursor Key:Move Cursor/BS:BackSpace/^X:Delete a char/
    ^I:Insert a char/^L:Screen Redraw/^D:Quit/
    ^R:Clear Field/Return Key:End]
```

［選択したライセンスがノードロック製品の場合］

```
＊＊　ライセンス変更　＊＊＊
  【機能名：fn2 】
  バージョン                 2.999_______
  ライセンス数               0_______
  ライセンスパスワード       3B5AA0F13E58142E5FFF
  有効期限                   1-jan-0____
  ノードロックのホストＩＤ   80f12081
  入力終了
  ライセンスデータの入力をして下さい
   （バージョン：半角実数値１０文字以内）
  ［↑↓←→：カーソル移動／ＢＳ：バックスペース／＾Ｘ：１文字削除／
    ＾Ｉ：１文字挿入／＾Ｌ：画面再表示／＾Ｄ：前画面に戻る／
     ＾Ｒ：入力フィールドクリア／リターンキー：入力確定］
```

```
*** Change an Entry ***
  <Feature Name:fn2>
  Version                    2.999_______
  Number of Licenses         0_______
  License Password           3B5AA0F13E58142E5FFF
  Expiration Date            1-jan-0____
```

```
  Hostid of Node Lock          80f12081
  Exit
  Please enter License Data.
  ( Version. )
  [Cursor Key:Move Cursor/BS:BackSpace/^X:Delete a char/
    ^I:Insert a char/^L:Screen Redraw/^D:Quit/
    ^R:Clear Field/Return Key:End]
```

内容を変更して、“入力終了”へカーソルを移動させてからリターンキーを押してください。入力が完了します。

12.4.7 ライセンスの削除

“ライセンスの削除”は既に登録してあるライセンスをライセンスファイルから抹消する場合に使用します。

“12.4.2 初期メニュー”において“5 ライセンスの削除”を選択すると以下の画面が表示されます。

```
＊＊＊　ライセンス削除　＊＊＊
  ◆機能名一覧◆                    ◆ライセンスデータ◆
    1 fn1                          バージョン　: 2.999
    2 fn2                          ライセンス数: 0
    3 fn3                          パスワード　: 3B5AA0F13E58142E5FFF
                                   有効期限　　: 1-jan-0
                                   ノードロック: 80f12081

  機能を選択してください
  ［↑↓：カーソル移動／＾Ｌ：画面再表示／＾Ｄ：前画面に戻る／
    ｐ：前ページ／ｎ：次ページ／リターンキー：確定終了／
    ｓ：先頭ページ／ｅ：最終ページ／＾Ｕ：ＵＮＤＯ］
```

```
*** Delete an Entry ***
  **A List of Features**           **License Data**
    1 fn1                          Version           :2.999
    2 fn2                          Number of Licenses:0
    3 fn3                          License Password  :3B5AA0F13E58142E5FFF
                                   Expiration Date   :1-jan-0
                                   Node Lock Hostid  : 80f12081

  Please choose a feature name.
  [Cursor Key:Move Cursor/^L:Screen Redraw/^D:Quit/
    p:Previous Page/n:Next Page/Return Key:End/
    s:Top Page/e:Bottom Page/^U:UNDO]
```

“機能名一覧”には、ライセンスファイルに登録されているライセンスの一覧が表示されます。“ライセンスデータ”には“機能名一覧”において、カーソルが停止している機能名についての内容を表示します。

“機能名一覧”から目的のライセンスを選択し、リターンキーを押すと次の画面に移ります。なお、誤って目的外のライセンスを削除してしまった場合は“UNDO”によって一度だけ元へ戻すことができます（一度前画面に戻ってし

まった後で UNDO はできません）。

```
＊＊＊　ライセンス削除　＊＊＊
  【機能名：fn1　(1.999)】
  確　認
  ライセンスを削除してもよろしいですか？
  ［＾Ｌ：画面再表示／＾Ｄ：前画面に戻る／リターンキー：入力確定］
```

```
*** Delete an Entry ***
  <Feature Name:fn1 (1.999)>
  Confirm
Delete it ?
[^L:Screen Redraw/^D:Quit/Return Key:End]
```

機能名を選択すると確認のための画面が表示されます。内容を確認の上、再度、リターンキーを押してください。

12.4.8 ライセンスファイルの内容表示

“ライセンスファイルの内容表示”は既存のライセンスファイルの内容を参照する場合に使用します。

“12.4.2 初期メニュー”において“6 ライセンスファイルの表示”を選択すると以下の画面が表示されます。

```
＊＊＊　ライセンスファイル内容表示　＊＊＊
1 SERVER node1 80f12081 27000
2 DAEMON J-FUJITSU /etc/J-FUJITSU
3 FEATURE fn1 J-FUJITSU 1.999 1-jan-0 4 0BCAC051E7747F0220FB ""
4 FEATURE fn2 J-FUJITSU 2.999 1-jan-0 0 3B5AA0F13E58142E5FFF "" 80f12081
5 FEATURE fn3 J-FUJITSU 3.999 1-jan-2000 0 DB8AF0C19BDD8FA4B72E "" DEMO
  ［↑↓←→：移動／＾Ａ：左端移動／＾Ｅ：右端移動／
    ｐ：前ページ／ｎ：次ページ／ｓ：先頭ページ／ｅ：最終ページ／
    ＾Ｌ：画面再表示／＾Ｄ：前画面に戻る］
```

```
*** Display Contents of the License File ***
1 SERVER node1 80f12081 27000
2 DAEMON J-FUJITSU /etc/J-FUJITSU
3 FEATURE fn1 J-FUJITSU 1.999 1-jan-0 4 0BCAC051E7747F0220FB ""
4 FEATURE fn2 J-FUJITSU 2.999 1-jan-0 0 3B5AA0F13E58142E5FFF "" 80f12081
5 FEATURE fn3 J-FUJITSU 3.999 1-jan-2000 0 DB8AF0C19BDD8FA4B72E "" DEMO
  [Cursor Key:Move/^A:Move Left/^E:Move Right/
    p:Previous Page/n:Next Page/s:Top Page/e:Bottom Page/
    ^L:Screen Redraw/^D:Quit]
```

この画面を終了する場合は＾D(ctrl+d)により前画面に戻ります。

12.4.9 コマンド終了時のチェック

setup_license コマンドは、終了時にライセンスファイルに登録されているライセンスのチェックを行います。チェック内容は以下のとおりです。

- ライセンスパスワードの妥当性
- 有効期限の期限切れ

ライセンスパスワードは入力時にチェックされるため、誤った内容のものは登録されませんが、後からライセンスサーバの登録、削除を行った場合はライセンスパスワードの登録時と異なるため、誤ったパスワードと認識されます。

有効期限は通常では無期限(1-jan-0)のものが発行されるため、チェックの必要性はありませんが、ソフトウェアの試用目的などでは期限付きのライセンスパスワードが発行されることがあります。

コマンドの終了時点において、これらのチェックを行い、異常が発見された場合は以下のような表示を行います。なお、異常が発見されなかった場合は何も出力されません。

```
登録ライセンスに異常があります。
fn4          0BDAC011E677790223FD  1-jan-0       パスワード不正
fn5          1BDA10E173D1F8E68D6A  1-apr-99      期限切れ
```

```
The license file is invalid.
fn4          0BDAC011E677790223FD  1-jan-0        Bad Password
fn5          1BDA10E173D1F8E68D6A  1-apr-99       Expired
```

12.4.10 ライセンスデーモンの起動

setup_license コマンドによりライセンスファイルを編集した場合はライセンスデーモンに変更内容を反映する必要があります。ライセンスデーモンとはライセンスサーバ上に常駐し、ライセンスを管理するものです。通常、ライセンスサーバはシステムのリブート時に起動されます。常にリブートを行うという方法もありますが、ケースによって別の方法で反映を完了させることができます。

- ライセンスファイルを新規作成した場合

```
# /etc/init.d/FSUNlicense start
```

- ライセンスファイルを編集した場合

```
# /etc/opt/FSUNlicense/bin/lmreread ¥
-c `cat /etc/opt/FSUNlicense/FSUN_LICENSE_FILE`
```

12.4.11 代替キー

setup_license コマンドで使用しているキーのうち、端末によって使えないものがあります。その場合は以下の代替キーを使ってください。

キー	代替キー
↑	Ctrl+p
↓	Ctrl+n
←	Ctrl+b
→	Ctrl+f

12.4.12 NSUNlicnz パッケージとの共存

NSUNlicnz パッケージに依存する製品を同じライセンスサーバマシンで管理する場合は、以下の手順でライセンスファイルを設定してください。

1. FSUNlic パッケージに依存する製品のライセンスパスワードを setup_license コマンドで登録します。
2. 1.で作成したライセンスファイル（デフォルトは/etc/opt/FSUNlicense/license.dat です）に、NSUNlicnz パッケージに依存する製品のライセンスパスワードをエディタで追加します。
3. /etc/opt/NSUNlicnz/NSUN_LICENSE_FILE ファイルで定義しているライセンスファイル名を、/etc/opt/FSUNlicense/FSUN_LICENSE_FILE ファイルで定義しているライセンスファイル名に変更します。

12.5 クライアント・ライブラリのエラーメッセージ一覧

ここでは、アプリケーションに組み込まれている FLEXlm のクライアント・ライブラリが出力するエラーコードおよびエラーメッセージ一覧を記載しています。

Cannot find license file

[エラーコード]
-1
[内容]
ライセンスファイルがオープンできません。
[対処]
setup_license コマンドを使用してライセンスファイルを作成してください。または、指定された場所に配置してください。

Invalid license file syntax

[エラーコード]
-2
[内容]
ライセンスファイルの内容に異常があります。
[対処]
ライセンスファイルの以下の部分を確認してください。
- サーバ名の長さが 32 文字を超えていませんか。
- FEATURE 行で hostid が未定義でライセンス数が 0 になっている行はありませんか。
- ノードロック製品に対して、ライセンス数を 0 以外に設定していませんか。

Cannot connect to a license server

[エラーコード]
-3
[内容]
DAEMON 行の指定が間違っています。
[対処]
DAEMON 行を正しい値に設定し直してください。

License number of users already reached

[エラーコード]
-4
[内容]
ライセンスの上限に達しています。
[対処]
不要なアプリケーション・プロセスを終了させてライセンスを確保してください。または、lmremove コマンドでライセンスを強制的に解放してください。

No such feature exists

[エラーコード]
-5
[内容]
使用するアプリケーションのパスワードがライセンスファイルに存在しません。
[対処]
ライセンスパスワードの登録を行ってからアプリケーションを起動してください。

No TCP"license" server exists"

[エラーコード]
-6
[内容]
SERVER 行の TCP/IP ポート番号が未設定で、TCP ライセンス・サービスが/etc/services に存在しません。
[対処]
ライセンスファイルおよび/etc/services ファイルを確認してください。

No socket connection to license manager server

[エラーコード]
-7
[内容]
プロセスがソケットから接続解除された後に lm_disconn ()関数が呼び出されました。
[対処]
当社技術員までご相談ください。

Encryption code in license file is inconsistent

[エラーコード]
-8
[内容]
ライセンスファイルのコードがライセンスファイルの他のデータと一致しません。
[対処]
ライセンスファイルの内容を確認してください。
- 各項目がパスワード申請時の内容と異なっていませんか。
- デモライセンスのパスワード登録時、ノードロックのホスト ID を入力する箇所で DEMO と入力していますか。
- ノードロックの製品のパスワード登録時、ノードロックの対象マシンのホスト ID を入力していますか。
- ネットワークロックの製品のパスワード登録時、ノードロックのホスト ID を入力してはいませんか。

Invalid host

[エラーコード]
-9
[内容]
ライセンスファイルに指定されている hostid がソフトウェアを実行しているマシンの hostid と一致しません。
[対処]
正しい hostid のマシンでアプリケーションを運用するか、正しいライセンスを設定してください。

Feature has expired

[エラーコード]
-10
[内容]
ライセンスの期限が切れました。
[対処]
ライセンスを再度取得してください。

Invalid date format in license file

[エラーコード]
-11
[内容]
ライセンスファイルに指定されている期限の開始日と終了日が一致しません。
[対処]
ライセンスファイルの内容を確認してください。
- ライセンスパスワードの入力に間違いはありませんか。
- ライセンスを再度取得してください。

Invalid returnrd data from license server

[エラーコード]
-12
[内容]
ポート番号が正しくないか、ベンダデーモンが応答しませんでした。
[対処]
/etc/services のポート番号を確認して正しかった場合は、パッケージを再インストールしてください。

No SERVER lines in license file

[エラーコード]
-13
[内容]
ライセンスファイルに SERVER 行が定義されていません。
[対処]
ライセンスファイルに SERVER 行を記述してください。

Cannot find SERVER hostname in network database

[エラーコード]
-14
[内容]
/etc/hosts に SERVER 行に定義されているライセンスサーバの記述がありません。
[対処]
正しいライセンスサーバを定義してください。

Cannot connect to license server

[エラーコード]
-15
[内容]
ライセンスサーバと通信できません。
[対処]
以下の事項を確認してください。これらの現象でない場合、当社技術員にご相談ください。
- ライセンスデーモン、ベンダデーモンは起動していますか。
- ライセンスサーバとネットワークはつながっていますか。
- ライセンスファイルに異常はないですか。

Cannot read data from license server

[エラーコード]
-16
[内容]
ライセンスサーバからデータを読み込むことができません。
[対処]
ライセンスサーバを再起動してください。

Cannot write data to license server

[エラーコード]
-17
[内容]
プロセスが接続完了後にデータを書き込むことができません。
[対処]
ライセンスサーバを再起動してください。

License server does not support this feature

[エラーコード]
-18
[内容]
指定された機能がサポートされていません。
[対処]
以下の事項を確認してください。
- 使用期限が完了している可能性があります。ライセンスを確認してください。
- ライセンスの登録、変更を行った後で、ライセンスデーモンへ反映させるコマンドを実行していますか。

Error in select system call

[エラーコード]
-19
[内容]
システムコール select()に失敗しました。
[対処]
当社技術員までご相談ください。

License server busy(no majority)

[エラーコード]
-20
[内容]
ライセンスサーバを起動中です。
[対処]
ライセンスサーバが立ち上がってからアプリケーション・プログラムを起動してください。

License file does not support this version

[エラーコード]
-21

[内容]
要求されたバージョンがライセンスファイルで指定されたバージョンを超えています。
[対処]
当社技術員までご相談ください。

Feature checkin failure detected at license server

[エラーコード]
-22
[内容]
ライセンスの解放ができませんでした。
[対処]
アプリケーションの作りに問題がある可能性があります。

License server temporarily busy(new server connecting)

[エラーコード]
-23
[内容]
ライセンスデーモンを再設定中です。
[対処]
再設定が終了してから再度アプリケーション・プログラムを起動してください。

Users are queued for this feature

[エラーコード]
-24
[内容]
キュー登録されているユーザが存在します。
[対処]
再度アプリケーション・プログラムを起動してください。

License server does not support this version of this feature

[エラーコード]
-25
[内容]
チェックアウト要求で指定した機能のバージョンが、ライセンスデーモンのサポートバージョンを超えています。
[対処]
最新のライセンスサーバをシステムにインストールしてください。

Request from more license than this feature supports

[エラーコード]
-26
[内容]
ライセンス数以上のチェックアウト要求が出されました。
[対処]
他のアプリケーションの終了を待ってアプリケーション・プログラムを再起動してください。

Cannot find ethernet device

[エラーコード]
-29
[内容]
イーサネットデバイスが見つかりません。
[対処]
当社技術員までご相談ください。

Cannot read license file

[エラーコード]
-30
[内容]
ライセンスファイルが読み込めません。
[対処]
errno=EPERM,EACCES で発生しています。ライセンスファイルを確認してください。

No such attribute

[エラーコード]
-32
[内容]
lm_get_addr(), lm_set_attr()で未知の属性コードが指定されました。
[対処]
当社技術員までご相談ください。

Bad encryption handshake with daemon

[エラーコード]
-33
[内容]
暗号化ハンドシェークに失敗しました。
[対処]
当社技術員までご相談ください。

Clock difference too large between client and server

[エラーコード]
-34
[内容]
ライセンスサーバとアプリケーションを実行しているクライアントシステムの時間差があり過ぎます。
[対処]
双方のシステム時刻を正常な値に修正してください。

In the queue for this feature

[エラーコード]
-35
[内容]
アプリケーションのプロセスがキューに登録されました。

[対処]
当社技術員までご相談ください。

Feature database corrupted in daemon

[エラーコード]
-36
[内容]
デーモンの内部エラーです。
[対処]
当社技術員までご相談ください。

Duplicate selection mismatch for this feature

[エラーコード]
-37
[内容]
グループ化マスクが一致しないアプリケーション・プログラムが実行されました。
[対処]
当社技術員までご相談ください。

Cannot allocate dynamic memory

[エラーコード]
-40
[内容]
malloc()で十分なメモリが確保できませんでした。
[対処]
アプリケーションを再起動してください。

Feature was never checked out

[エラーコード]
-41
[内容]
要求した機能がチェックアウトされませんでした。
[対処]
ライセンスファイルを確認してください。

Invalid parameter

[エラーコード]
-42
[内容]
lm_set_attr()で間違った属性値が設定されました。
[対処]
当社技術員までご相談ください。

Clock setting check not available in daemon

[エラーコード]
-47
[内容]
デーモンでクライアントとサーバ間の時間差チェックをサポートしていません。
[対処]
当社技術員までご相談ください。

12.6 コマンド・リファレンス

12.6.1 lmstat(1M)

【名前】

lmstat － ライセンス管理デーモンのステータスと機能の使用状況の表示

【形式】

/etc/opt/FSUNlicense/bin/lmstat -c lic-file [-a][-A][-f [feature]][-S [DAEMON]]¥

[-s [server_name]] [-t timeout_value]

【機能説明】

lmstat は、ライセンスデーモンのユーザのステータス情報を返します。

【オプション】

以下のオプションがあります。

-c
lic-file で使用しているライセンスファイル名を指定します。
-a
すべての情報を表示します。
-A
使用中のライセンスを表示します。
-f [feature]
feature で指定されたユーザを表示します。
-S [DAEMON]
指定されデーモンが提供する機能の全ユーザを表示します。
-s [server_name]
指定したサーバのステータスを表示します。
-t timeout_value
タイムアウト間隔（秒数）が timeout_value にセットされます。

【使用例】

/etc/opt/FSUNlicense/bin/lmstat -c `cat /etc/opt/FSUNlicense/FSUN_LICENSE_FILE` -a

/etc/opt/FSUNlicense/FSUN_LICENSE_FILE ファイルには現在使用中のライセンスファイル名が記述されています(“12.4 ライセンスパスワードの設定”を参照) 。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0 正常終了した場合
0 以外 エラーが発生した場合

12.6.2 lmremove(1M)

【名前】

lmremove － 指定されたライセンスの削除とライセンス・プールへの返却

【形式】

/etc/opt/FSUNlicense/bin/lmremove [-c lic-file] feature user host display

【機能説明】

lmremove は、指定機能のライセンスを指定ユーザから削除します。ユーザがアプリケーション・プログラムを実行していたマシンがクラッシュすると、そのユーザに与えられていたライセンスが使用不能のままになる場合があります。

lmremove を使用すると、このユーザのライセンスをライセンス・プールに返すことができます。

【オプション】

以下のオプションがあります。

-c
　　lic-file で使用しているライセンスファイル名を指定します。
feature
　　削除するライセンスの機能名を指定します。
user
　　削除するライセンスを使用しているユーザ名を指定します。
host
　　削除するライセンスを使用しているホスト名を指定します。
display
　　削除するライセンスを使用しているディスプレイ名を指定します。

【使用例】

/etc/opt/FSUNlicense/bin/lmremove -c `at /etc/opt/FSUNlicense/FSUN_LICENSE_FILE` ¥

feature username hostname ttyname

/etc/opt/FSUNlicense/FSUN_LICENSE_FILE ファイルには現在使用中のライセンスファイル名が記述されています(“12.4 ライセンスパスワードの設定”を参照) 。

機能名、ユーザ名、ホスト名、ディスプレイ名は lmstat -a により表示される内容を指示してください。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了した場合
0 以外　エラーが発生した場合

12.6.3 lmreread(1M)

【名前】

lmreread － ライセンスデーモンにライセンスファイルの再読み込みを指示

【形式】

/etc/opt/FSUNlicense/bin/lmreread -c lic-file

【機能説明】

lmreread は、ライセンスデーモンにライセンスファイルを再読み込みさせます。ライセンスファイルの内容を変更した場合は、ライセンスデーモンを再起動しなくても、新しい内容を反映させることができます。ただし、ライセンスファイルのサーバ名やポート番号を変更した場合は、lmreread で変更内容を反映させることはできません。ライセンスデーモンを終了して再起動してください。

【オプション】

以下のオプションがあります。

-c
　　lic-file で使用しているライセンスファイル名を指定します。

【使用例】

/etc/opt/FSUNlicense/bin/lmreread -c `cat /etc/opt/FSUNlicense/FSUN_LICENSE_FILE`

/etc/opt/FSUNlicense/FSUN_LICENSE_FILE ファイルには現在使用中のライセンスファイル名が記述されています(“12.4 ライセンスパスワードの設定”を参照) 。

【終了ステータス】

以下の終了ステータスを返します。

0　　正常終了した場合
0 以外　エラーが発生した場合

12.7 setup_license のエラーメッセージ一覧

以下に setup_license のエラーメッセージ一覧を記載しています。なお、メッセージは、setup_license 起動時、起動中、終了時の三種類に分けています。

12.7.1 setup_license 起動時

システム管理者以外は、このコマンドは使用できません
Only a system administrator is allowed to execute this program.

[対処]
　　setup_license(1M)は、スーパ・ユーザのみ使用できます。

すでにプロセスが起動されています（同時に二つ以上、このコマンドは使用できません）
A process is currently running. (You cannot execute more than one commandat the same time.)

[対処]
　　setup_license(1M)は複数起動ができません。プロセスが残留していないか確認してください。

ファイル書込みの権限がありません
Cannot write files or directories.

[原因]
　　ライセンスファイルのディレクトリが存在しないか、ディレクトリまたはファイルの書き込み権限がありません。

コマンドを強制終了します
Command is canceled.

[原因]
　　ユーザの要求により強制終了されました。

メニューが表示できません。ウィンドウサイズを拡張してください
The object can not be displayed, the frame may be too large for the screen.

[対処]
　　ウィンドウサイズを 80X20 以上に設定してください。

ライセンスファイルのバックアップに失敗しました
Failed to make a backup file of contents file.

[対処]
ディスクの空き容量を確認してください。

ライセンスファイルの読み込みに失敗しました
Failed to read the license file.

[原因]
ファイル読み込みの時点で、システムコールのエラーが発生しました。

システムエラー：fopen(filename=%s errno=%d)
System Error:fopen(filename=%s errno=%d)

[原因]
fopen 関数がエラー終了しました。
[対処]
ライセンスファイルおよびディレクトリに異常がないか確認してください。

システムエラー：fgets(filename=%s errno=%d)
System Error:fgets(filename=%s errno=%d)

[原因]
fgets 関数がエラー終了しました。
[対処]
ライセンスファイルおよびディレクトリに異常がないか確認してください。

システムエラー：fputs(filename=%s errno=%d)
System Error:fputs(filename=%s errno=%d)

[原因]
fputs 関数がエラー終了しました。
[対処]
ライセンスファイルおよびディレクトリに異常がないか確認してください。

システムエラー:malloc(size=%d errno=%d)
SystemError:malloc(size=%d errno=%d)

[原因]
malloc 関数がエラー終了しました。
[対処]
メモリの負荷を減らしてから再起動してください。

システムエラー：realloc(size=%d errno=%d)
SystemError:realloc(size=%d errno=%d)

[原因]
realloc 関数がエラー終了しました。
[対処]
メモリの負荷を減らしてから再起動してください。

ライセンスサーバの登録数に誤りがあります
The number of license servers is incorrect.

[原因]
ライセンスサーバが 4 台以上定義されています。
[対処]
パスワードの発行内容に合わせてライセンスサーバを登録し直してください。

デーモン行に誤りがあります
The daemon line is incorrect.

[原因]
J-FUJITSU ベンダーデーモンが複数定義されています。
[対処]
ライセンスファイルを確認してください。

12.7.2 setup_license 起動中

コマンドを強制終了します
Command is canceled.

[原因]
ユーザの要求により強制終了されました。

システムエラー：fputs(filename=%s errno=%d)
System Error:fputs(filename=%s errno=%d)

[原因]
fputs 関数がエラー終了しました。
[対処]
ライセンスファイルおよびディレクトリに異常がないか確認してください。

システムエラー：fopen(filename=%s errno=%d)
System Error:fopen(filename=%s errno=%d)

[原因]
fopen 関数がエラー終了しました。
[対処]
ライセンスファイルおよびディレクトリに異常がないか確認してください。

システムエラー：malloc(size=%d errno=%d)
SystemError:malloc(size=%d errno=%d)

[原因]
　　malloc 関数がエラー終了しました。
[対処]
　　メモリの負荷を減らしてから再起動してください。

システムエラー：realloc(size=%d errno=%d)
SystemError:realloc(size=%d errno=%d)

[原因]
　　realloc 関数がエラー終了しました。
[対処]
　　メモリの負荷を減らしてから再起動してください。

サーバのホスト ID が不正です
The hostid of the license server is incorrect.

[原因]
　　入力したライセンスサーバのホスト ID に誤りがあります。（文字長さまたは構成文字）
[対処]
　　サーバのホスト ID を、16 進数 8 けたで記述してください。

ライセンス数が不正です
The number of licenses is incorrect.

[原因]
　　入力したライセンス数に誤りがあります。（文字長さまたは構成文字）
[対処]
　　ライセンス数を 10 進数の整数値で記述してください。

機能名が不正です
The feature name is incorrect.

[原因]
　　入力した機能名または販売型名に誤りがあります。（文字長さまたは構成文字）
[対処]
　　正しい機能名または販売型名を記述してください。

ライセンスパスワードが不正です
The license password is incorrect.

[原因]
　　ライセンスパスワードまたは他の入力項目に誤りがあります。
[対処]
　　ライセンスサーバのホスト ID、機能名、バージョン、ライセンスパスワードなどの入力項目を確認してください。

ノードロックのホスト ID が不正です
The hostid of node lock is incorrect.

[原因]
入力したノードロックのホスト ID に誤りがあります。（文字長さまたは構成文字）
[対処]
ノードロックのホスト ID を 16 進数 8 けたで記述してください。

バージョンが不正です
The version is incorrect.

[原因]
入力したバージョンに誤りがあります。（文字長さまたは構成文字）
[対処]
バージョンを実数形式で記述してください。

ライセンスサーバが登録されていません
The License Server is not registered.

[対処]
ライセンスマネージャを登録するときは、ライセンスサーバを先に登録してください。

サーバ数が MAX に達しています
Number of Servers is over MAX.

[原因]
ライセンスサーバがすでに最大数登録されています。
[対処]
ライセンスサーバの変更をするときは、先に不要なサーバを削除してください。

ライセンスファイルが存在していません
A license file doesn't exist.

[原因]
ライセンスファイルがないときに、“ライセンスファイルの表示”は選択できません。

指示された機能名・バージョンが既に登録されています
The feature name and the version have already been registered.

[原因]
ライセンスファイル内に、同じ機能名・バージョンの組合せを複数登録することはできません。

ライセンスパスワードが登録されていません
The license password is not registered.

[原因]
ライセンスファイル内に FEATURE 行が存在しないため、ライセンスの変更／削除はできません。

指示されたサーバのノード名は登録済みです
The node name has already been registered.

[原因]
ライセンスサーバのノード名を重複して登録することはできません。

指示されたサーバのホスト ID は登録済みです
The hostid has already been registered.

[原因]
ライセンスサーバのホスト ID を重複して登録することはできません。

同名の機能・バージョンが他に登録されているため，変更できません
The feature name and the version have already been registered.

[原因]
ライセンスファイル内に、同じ機能名・バージョンの組合せを複数登録することはできません。

ポート番号が不正です
The port number is incorrect.

[対処]
ポート番号を、10 進数の整数値で記述してください。

内部処理エラー
Internal error.

[対処]
内部処理エラーです。当社技術員にご連絡ください。

12.7.3 setup_license 終了時

パスワード不正
Bad Password

[原因]
ライセンスパスワードに誤りがあります。
またはライセンスサーバをライセンスの登録後に変更すると、パスワードが有効でなくなります。

[対処]
ライセンスファイルを確認してください。
ライセンスサーバをパスワード登録後に変更していないか確認してください。

有効期限不正
Bad Date

[対処]
ライセンスの有効期限に誤りがあります。ライセンスファイルを確認してください。

有効期限切れ
Expired

[原因]
ライセンスの有効期限が切れています。

ライセンスサーバの登録数に誤りがあります。
The number of license servers is incorrect.

[原因]
ライセンスサーバは 1 台または 3 台のどちらかでしか運用できません。
[対処]
パスワードの発行内容にあわせてライセンスサーバを登録し直してください。

第 13 章 Server Default Configuration

本章では、Server Default Configuration のログクリア機能について説明します。

13.1 機能概要

システムのログファイルの肥大化によるファイルシステム容量不足の発生を予防します。

本機能は、Solaris 2.6 OS, Solaris 7 OS, Solaris 8 OS, Solaris 9 OS 向けに提供しています。

Solaris 10 OS 以降については、各システムの運用に合わせ設定してください。

13.2 対象ログファイル一覧

以下のシステムログを定期的に削除し、ディスク資源の枯渇を防ぎます。

/var/adm/messages

/var/log/syslog

/var/adm/wtmp (注)

/var/adm/wtmpx (注)

/var/adm/vold.log

/var/adm/sulog

/var/cron/log

/var/saf/_log

/var/saf/zsmon/log

/var/adm/spellhist

/var/lp/logs/requests

/var/lp/logs/lpsched

注）Solaris OS のシステムアカウンティングを使用しているときは対象としません。

13.3 ログクリアの詳細

ログクリア機能はシステムのブート時、および cron(1M) により起動されます。

各ログファイルごとに、以下の条件を満たしたときにクリアされます。

ファイル名	バックアップファイル名	ログクリア条件
/var/adm/messages	/var/adm/messages.{0,1,2,3}	/var/adm/messages.0 の更新時刻が 7 日以上前。(Solaris 9 OS) /var/adm/messages.0 の更新時刻が 7 日以上前、またはファイルサイズが 512KB 以上。(Solaris 2.6,7,8 OS)
/var/log/syslog	/var/log/syslog.{0,1,2,3,4,5,6,7}	/var/log/syslog.0 の更新時刻が 7 日以上前。(Solaris 9 OS) /var/adm/messages ファイルがクリアされたとき。(Solaris 2.6,7,8 OS)
/var/adm/wtmpx	/var/adm/wtmpx.old	ファイルサイズが 5120KB 以上。 システムアカウンティングを使用しているときはクリアしない。
/var/adm/wtmp	/var/adm/wtmp.old	/var/adm/wtmpx がクリアされたとき。システムアカウンティングを使用しているときはクリアしない。(Solaris 2.6,7 OS)
/var/adm/vold.log	/var/adm/vold.log.old	ファイルサイズが 256KB 以上
/var/adm/sulog	/var/adm/sulog.{0,1,2,3}	ファイルサイズが 512KB 以上
/var/cron/log	/var/cron/olog	ファイルサイズが 512KB 以上。(Solaris 9 OS) ファイルサイズが 462KB 以上。(Solaris 2.6,7,8 OS)

/var/saf/_log	/var/saf/_log.{0,1}	ファイルサイズが 256KB 以上
/var/saf/zsmon/log	/var/saf/zsmon/log.{0,1}	ファイルサイズが 256KB 以上
/var/adm/spellhist	/var/adm/spellhist.old	ファイルサイズが 256KB 以上
/var/lp/logs/requests	/var/lp/logs/requests.{1,2}	毎日 3:10。(Solaris 9 OS) /var/lp/logs/requests.1 の更新時刻が 7 日以上前、またはファイルサイズが 256KB 以上。(Solaris 2.6,7,8 OS)
/var/lp/logs/lpsched	/var/lp/logs/lpsched.{1,2}	/var/lp/logs/lpsched.1 の更新時刻が 7 日以上前。(Solaris 9 OS) /var/lp/logs/lpsched.1 の更新時刻が 7 日以上前、またはファイルサイズが 256KB 以上。(Solaris 2.6,7,8 OS)

13.4 ログクリアの設定例

以下は、Solaris 9 OS 以降の logadm(1M) 機能を使用し、ESF で提供しているログクリア機能と同等の処理を行うための設定例です。詳細については、logadm(1M)、logadm.conf(4) のオンラインマニュアルを参照してください。

```
        /etc/logadm.conf
/var/adm/wtmpx -p never -N -s 5m -t /var/adm/wtmpx.old
/var/adm/vold.log -N -s 256k -t /var/adm/vold.log.old
/var/adm/sulog -C 4 -N -s 512k
/var/saf/_log -C 2 -N -s 256k
/var/saf/zsmon/log -C 2 -N -s 256k
/var/adm/spellhist -N -s 256k -t /var/adm/spellhist.old
        /var/spool/cron/crontabs/root
30 3 * * 0 if [ ! -f /var/adm/pacct ]; then /usr/sbin/logadm -p now /var/adm/wtmpx; fi
```

索　引

A

active サブコマンド..... 159
adjtime(2) 9

C

CHECK ランプ..... 5
curses(3X) 199

D

date..... 9
diskadm(1M) 24
diskadm..... 124
display　pathname 24
DR 機能 153
DR 連携スクリプト..... 147,169

F

fjmse ドライバ..... 153,163
fjsnap..... 173
FJSVwdl ドライバ..... 103
FLEXlm..... 197
FLEXlm 対応アプリケーションの運用..... 197
FLEXlm 対応アプリケーションの導入..... 197
FLEXlm の起動..... 198
FLEXlm パッケージのインストール..... 197
FSUNlic..... 197
FSUNlic パッケージ..... 208

H

help サブコマンド..... 40,160
hsadm..... 130
hsadm(1M) 10,23

I

ident サブコマンド..... 38,158
info サブコマンド..... 36,156
IOMP..... 152
iompadm..... 144,161
iompadm(1M) 35,155
iompadm のサブコマンド..... 36,156

L

lcdecho..... 136
LCD パネル..... 6
lmremove(1M) 216
lmreread(1M) 217
lmstat(1M)..... 216

N

NSUNlicnz パッケージ..... 208
NSUNlicnz パッケージとの共存 208
NTP 9

O

OBP 5,15
OBP の RCI コマンド..... 15
OpenBoot 環境への移行 5

P

PATH の変更..... 6
POWER スイッチ..... 3
probe サブコマンド..... 39,158
prtdiag 121
prtdiag(1M).....5,6,10,17,41

R

RAS 3
RAS 機能..... 151
rcihello 138
rcihello(1M)..... 29
rciinfo 137
rciinfo(1M)..... 30
rcinodeadm..... 138
rcinodeadm(1M)..... 31
rciopecall..... 143
rciopecall(1M)..... 32
RCI 構成テーブル..... 31
RCI 接続された装置..... 30,31
RCI 接続装置のオペレータコール通知 32
recover サブコマンド..... 39,159
REQUEST スイッチ..... 6
RESET スイッチ..... 6

S

SafeCLUSTER..... 198
savewdlog 139
SCF 3
scf2tod 133
scfconf 131
scfconf(1M)..... 7,26
scfdate 131
scfdate(1M)..... 9,28
scferrlog 134
scfhltlog 141
scfnotice 142

scfpwrlog 134
scfreport 135
scftool 132
scftool(1M) 7,25
scfwatchdog 136
SCF 監視デーモン 47
SCF 機能を制御する CUI 26
SCF 機能を制御する GUI 25
SCF 高精度時計 9
SCF 高精度時計の参照 28
SCF ドライバ 1
SCSI Fault LED ドライバ 98
settimeofday(3C) 9
setup_license 198,207
setup_license の起動 198
shutdown(1M) 4
srambackup 133
 start サブコマンド 39
start サブコマンド 159
status サブコマンド 38,158
stime(2) 9
syslogd(1M) 18

U

UPS 9
UPS 運用時間 9
Usage メッセージ 173

V

version サブコマンド 40
version サブコマンド 159
voltconf 137

あ

ウォッチドッグタイマ機能 29
エラーメッセージ 208,218

か

活性交換 15,23,24
機能 152
基本シリアルポートドライバ 149
基本ソフトウェア関連の採取情報 177
高信頼性関連の採取情報 183
コンソール接続 151

さ

サーバ導入時の設定 6
採取時間と採取容量 173
採取情報一覧 177
採取情報のサイズチェック 175
採取情報の参照 176
採取情報のチェック 175
採取プロシジャ一覧 185
作業領域のサイズチェック 175
システム異常発生時の処理 9,10
システムコールエラーメッセージ 43,107,121
システム情報採取ツール 173
システムのシャットダウン 3
システム標準時計 9
シャットダウン後の動作 6
縮退運転 5,6
情報の採取 175
初期メニュー 199
シングルサーバ 199
診断メッセージ 177
ストレージアレイ関連の採取情報 183
増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニット 15
増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニット内の異常発生時の処理 16
増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニットの設定 15
増設ディスクキャビネット／増設ファイルユニットのための RAS 機能 15

た

代替キー 208
ダンプ補助 173
電源スイッチ押下回数 8

な

ネットワーク関連の採取情報 184
ネットワークライセンス 197,201
ネットワークロック製品 197
ネットワークロック製品の登録 202
ノードロック製品 197
ノードロック製品の登録 203
ノードロックライセンス 197,201

は

ハードウェア情報の表示 17
パネルの操作 4
プリンタ関連の採取情報 183
本ソフトウェアの設定 7
本体キャビネット 3
本体キャビネットの機能 3

ま

マルチサーバ 199
マルチサーバ運用のデメリット 200
マルチパス制御コマンド 35,155
メッセージ 43,107,121,161
モードスイッチ 4
モードスイッチと各種動作 4

ら

ライセンス管理デーモンのステータスと機能 216
ライセンスサーバ 199
ライセンスサーバの削除 200

ライセンスサーバマシン 197
ライセンスサーバマシンの選定 197
ライセンスデーモン 208
ライセンスデーモンの起動 208
ライセンスの形態 197
ライセンスの削除 206, 216
ライセンスのチェック 207
ライセンスの登録 201
ライセンスの変更 204
ライセンスパスワードの取得 197
ライセンスパスワードの設定 198
ライセンスパスワードの登録 198
ライセンス発行時の障害の対処 198
ライセンス・プール 216
ライセンスファイルの再読み込み 217
ライセンスファイルの内容表示 207
ライセンスマネージャ 197